مُطْبُوعًا إِنْ مُحْعُ أَلْلُعَنَةُ ٱلْعَبِيَّةَ بُدُمِتُ قَ



الد

المناب خروا المربي المر

للشيخ الرفيل أبي علي الحسين بي عاتب بن ينا (٣٧٠ - ١٤٥٨)

تحقيق

يحيى ميرعلم

محرحتان لطتيان

تقديم ومراجعة الدكفورشاكر الفخام الأستاذ أحكر لبّ النفاخ



مُطْبُوعًا بِ مُجْعُ ٱللفَ العَبِيَّة بلامِتِيَّة بلامِتِيَّة



رساله

المَيْبَ ابْ حَرْبُونِ الْأَوْنِ الْأَوْنِي الْمُؤْمِنِ الْمُؤْمِنِينَ اللَّهِ وَلَيْعِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ اللَّهِ عَلَيْنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ اللَّهِ عَلَيْنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُعِلِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينِ الْمُؤْمِنِينَ الْمُعِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُؤْمِنِينَ الْمُعْم

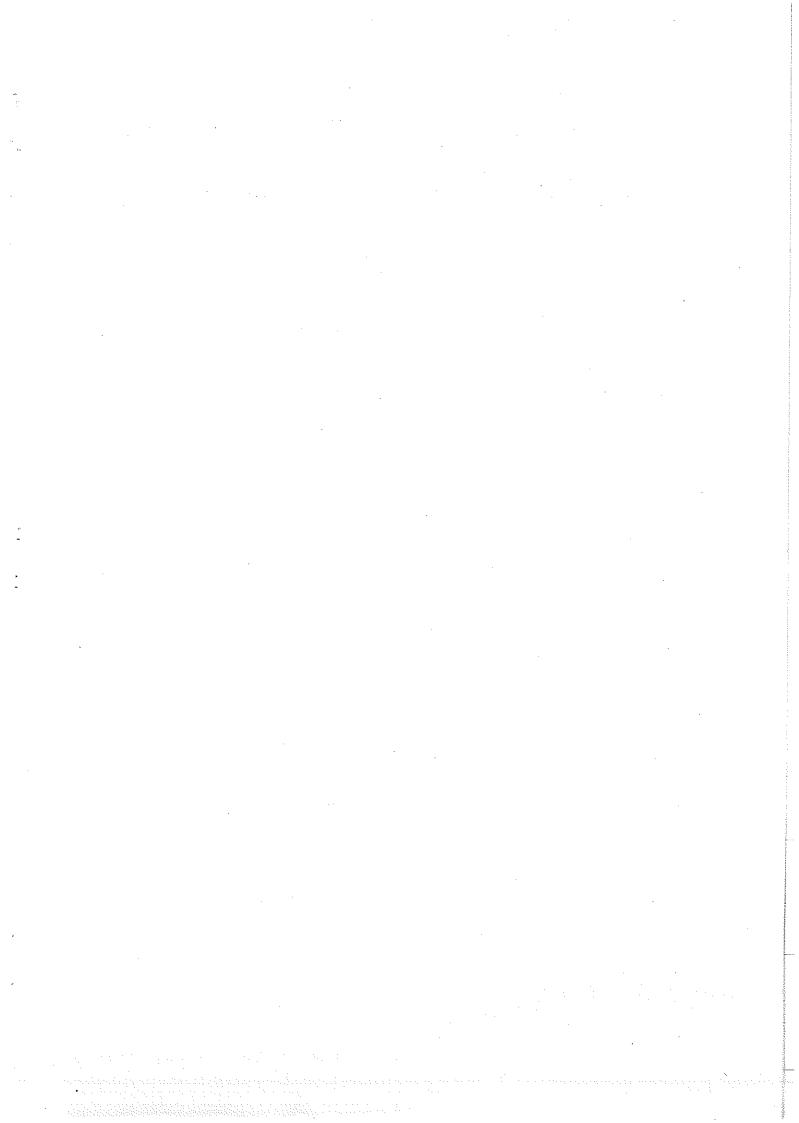
للشيخ الرئيس أبي علي الحسين بن عابقت بن بينا (٣٧٠ م. ٤٢٨هـ)

تحقبق

يحيى ميرعلم

محرحتان لطتيان

تقديمووم الجعة الدكوس اكرالفخام الأستاذ أحكم البالفاخ



تقديم الرسالة بقلم الأستاذ الدكتور شاكر الفحام

الشيخ الرئيس حجة الحق أبو عليّ الحسين بن عبد الله بن الحسن بن علي بن سينا (٢٧٠ ـ ٤٢٨ هـ) أحد العباقرة العظام الذين أنجبتهم الحضارة العربية الإسلامية ، فخلدوا على وجه الدهر . نشأ محبأ للعلم كلفاً بالمعرفة ، قد أوتي من الموهبة والذكاء ما بهر أساتذته وعارفيه ، حتى إن الناتليّ المتفلسف ، وكان قد جاء ليعلمه فأخذ يتعلم منه ، نصح لوالده ألا يشغله بغير العلم . كان جاداً لا يمل العمل ، ولا يفتر عن المطالعة ، منهوماً لا يشبع من طلب العلم ، يتكئ على نفسه في الدرس والبحث «ثم أخذت أقرأ الكتب على نفسي وأطالع الشروح حتى أحكمت علم المنطق ، وكذلك كتاب أقليدس ... وصارت أبواب العلم تنفتح على " . قرأ ماقرأ ، ووعى ماوعى ، فلما بلغ الثامنة عشرة من عمره فرغ من العلوم ، لم يتجدد له بعد ذلك شيء .

ولعل من الأمور الدالة على الشأو الذي بلغه الشيخ الرئيس أن يُقْصد ، وهو في الحادية والعشرين من عمره ، ليُسْأَل أن يصنّف كتاباً جامعاً في الفلسفة ، فيؤلف كتاب المجموع (الحكمة العروضية) الذي أتى فيه على سائر العلوم سوى العلم الرياضي . ثم يؤلف استجابة لجاره أبي بكر البرقي كتاب الحاصل والمحصول في قريب من عشرين مجلدة ، وكتاب البر والإثم في الأخلاق . دع عنك أنه ألف وهو في السابعة عشرة من عمره كتاب معتصم الشعراء في العروض . إنها الباكورة الطيبة تبشّر بالخير العميم الذي تغدق به ساؤه .

وتقلَّبَ الشيخُ الرئيسُ في الأرض ، لم يألف بقعةً واحدة لا يغادرها . ألجأته الضرورةُ إلى التنقل ، وكان طموحه أكبر من أن يحبسه منزل واحمد ، فسار عن بخارى التي شهدت نشأته وصباه بعد أن زالت منها دولة السامانية ، وقصد كركانج قصبةً بلاد خوارزم ، ومدينتها العظمى ، ليض منها إلى نسا فباورد ، وتتقاذف البلدان حتى تبلغ به جاجرم رأس حد خراسان . ثم يأتي جرجان (وهي المدينة المشهورة بين طبرستان وخراسان) ، فيتلبَّثُ بها مدة ، لينهض منها إلى الريّ ، فيأوي إلى ظلال البويهيين : يقض زمناً في خدمة مجد الدولة والسيدة والدته ، ثم يفارق الريّ ليعيش في كنف شمس الدولة بهمذان ، وينال الحظوة لديه حتى تقلد وزارته . ولم يصف الجو لأبي على كا أحبُّ ، ثم ناله شيء من الضيق والأذى بعد موت أبي طاهر شمس الدولة (ت ٤١٢هـ) ، فتوجُّه من هَمَذان متنكراً في زيّ الصوفية إلى أصبهان ليلقى في مجلس علاء الدولة أبي جعفر بن كاكويه « الإكرام والإعزاز الذي يستحقه مثله » . وكان يشهد ليالي الجمعات مجلس النظر بين يدي الأمير علاء الدولة بحضرة سائر العلماء على اختـ لاف طبقـ اتهم ، « فما كان يطـاق في شيء من العلـوم » ، « واختص بعلاء الدولة وصار من ندمائه » . وحَلَت للشيخ الرئيس أصبهان فحط بها رحاله وألقى عصاه ليجعلها خاتمة مطاف . وكان يصحب الأمير في بعض أسفاره وحروبه . وقصد علاء الدولة همذان فسار معه الشيخ الرئيس ، وكان لم يبرأ من علة نابته فأضعفته ، فعاودته تلك العلة في الطريق إلى أن وصل إلى همذان ، وقد تناهبته الأسقام « وعلم أن قوته قد سقطت ، وأنها لاتفى بدفع المرض ، فأهمل مداواة نفسه ، وأخذ يقول : المدبر الذي كان يدبر بدني قد عجز عن التدبير ، والآن فلا تنفع المعالجة . وبقي على هذا أياماً ، ثم انتقل إلى جوار ربه ... وكان موته في سنة ٤٢٨ هـ ... وقبره تحت السور من جانب القبلة من همذان » .

☆ ☆ ☆

قضى ابن سينا شطراً طيباً من حياته في صحبة الملوك والأمراء والرؤساء ومجالستهم ، فشغل ذلك أوقاته ، ولم يدعه يتفرغ للعلم والتأليف والتدريس التفرغ الذي كان يوده له تلاميذه ومريدوه وعلماء عصره . ويفجؤك في الشيخ الرئيس ، وأمره كا رأيت ، غزارة نتاجه وتنوعه وإحاطته وابتكاره ، ويبهرك في الشيخ الرئيس قدرتُه الفائقة لاتحد في سرعة التأليف مع التجويد والإتقان .

« لقد أحصى الأب جورج شحاتة قنواتي في عام ١٩٥٠ مؤلفات ابن سينا فبلغ بها ستة وسبعين ومائتي كتاب ، ولعله لم يستوف في إحصائه كل ماألفه الفيلسوف العظيم (١) ومن الحق أن لابن سينا رسائل ومؤلفات صغيرة ومختصرات ولكن من الحق أيضاً أن له مؤلفات مبوطة كل البسط ، تقدم لك إحاطة بالموضوع شاملة تامة ، تلخص لك المعرفة الإنسانية حتى عصر ابن سينا ، لتضم إليها نظرات الفيلسوف الحكيم التي أدّته إليها مشاهداته وتجاربه وبصيرته النافذة وفكره المبدع .

إن السمة الأساسية في ابن سينا أنه كان من أولئك العباقرة الموسوعيين ، لم يقف همته على علم واحد برأسه . كانت إحاطته بالعلوم شاملة ، وكان شغفه بالمعرفة لاحدود له ، درس فأوعب ، وجمع فأوعى ، وواتته موهبة مسعفة ، وحافظة قوية ، وذكاء نادر ، وعقل نير متفتح ، فإذا هو يضع مؤلفات في شتى العلوم التي عرفها عصره ، بلغت الغاية في دقتها وعمقها واستيعابها وتقصيها ، لم يكتف فيها بتحرير الموروث من المعارف وتهذيبه ، بل كان يضيف مسائل غفل

⁽۱) عرضت السيدة فاطمة عصام صبري لتعداد مؤلفات ابن سينا في دراسة مدققة ناقدة ، ففصلت الثابت من مؤلفات الشيخ الرئيس وعدده (١٥٤) مؤلف عن المشكوك في نسبته إليه وعدده (١١٥) مؤلف . وقدمت لذلك بذكر أبرز الذين عنوا بسرد مؤلفات ابن سينا وتصنيفها (مجلة التراث العربي ـ دمشق ، ملحق العددين ٥ / ٦ ـ السنة الثانية ، ص : ٥١ ـ ٨٨) .

عنها الأولون ، ويذكر أشياء لم يُسْبق إليها . ألُّف في الطب والمداواة ، وألُّف في الفلسفة بكل أبوابها المعروفة في عصره على سعتها وتعددها ، وألَّف في الدين والزهد والتصوف والعشق ، وألَّف في الكيياء والأسرار وتأويل الرؤيا ، وألَّف في الفلك ، وألَّف في تدبير الجند وخراج المالك ، وألَّف في الموسيقي ، وألَّف في اللغة والنحو والعروض ، وألَّف القصص واصطنع فيها الرمز ، وكتب الرسائل على طريقة ابن العميد والصابئ والصاحب تدليلاً على اقتداره ، وقال الشعر الجيل . « هو البحر من أي النواحي أتيته » . وصفه شارحه نصير الدين الطوسي فقال : « كان مؤيداً بالنظر الثاقب ، والحدس الصائب ، موفقاً في تهذيب الكلام وتقريب المرام ، معتنياً بتهيد القواعد وتقييد الأوابد ، مجتهداً في تقرير الفوائد ، وتجريدها عن الزوائد » . وتحدث عنه تلميذه أبو عبيد الجوزجاني ، وكان في مجلس أستاذه شبه مريد ، لاشبه تلميذ مستفيد ، حديث المتعجب من ذكاء الشيخ ومقدرته فقال : « وكان من عجائب أمر الشيخ أني صحبته خمساً وعشرين سنة ، فما رأيته إذا وقع له كتاب مجند ينظر فيه على الولاء ، بل كان يقصد المواضع الصعبة منه والمسائل المشكلة فينظر ماقاله مصنفه فيها فيتبين مرتبته في العلم ودرجته في الفهم » . لقد وُفِّق أبو عبيد بهذا الملحظ الدقيق الذي ساقه ، في التدليل على مقدرة أستاذه الخارقة ، وذكائه المتلهِّب ، وموهبته الفذة ، وتفوقه على أقرانه وأنداده . وقال الإمام فخر الدين الرازي في صفة الشيخ : « كان في قوة القريحة آية ، وفي جودة الفكر والنظر غاية » . وقال ابن خلكان : « وكان نادرة عصره في علمه وذكائه وتصانيفه » .

ولقد نالت كتب ابن سينا من الذيوع والشهرة ما لاحدً بعده . هل ينكر أحد شأن كتاب القانون في الطب ، وأثره الكبير في الحضارة العربية وفي الغرب ؟ لقد أطال الدارسون والمستشرقون في أحاديثهم وكتبهم الكلام على مكانة كتاب القانون في الطب وتاريخه ، وكشفوا عن آثاره البعيدة في عالم الطب

والأطباء . أما كتب الحكمة والفلسفة وعلى رأسها الشفاء والنجاة والإشارات فهي قتل إحدى الذرا التي بلغتها الفلسفة الإسلامية ، نهض بها ابن سينا ليكل البناء الذي شيّده من قبله الكندي والفارابي ، فكان الوفي الأمين لأسلافه ، مشى على آثارهم ، وأضاف بعبقريته ماطبع فلسفته بطابعه ، ووسمها بميسمه " . وأما قصة حي بن يقظان الرمزية وأشباهها من مثل رسالة الطير وسلامان وأبسال ، التي فاضت بأسرار الحكمة المشرقية فيكفيها أثراً ومكانة في عالم الفكر أن يكون الفيلسوف الكبير أبو بكر بن طفيل الأندلى من جلس على مائدتها "" .

☆ ☆ ☆

إن عبقرية الشيخ الرئيس التي تألقت في كتبه وتـآليفه قـد دفعت الأجيال أن تعود إليها دارسة منقبة ، تكثف لها الأيام كل مرة صفحة جـديدة ومعرفة جديدة ، ذلك لأن العباقرة العظام لاينفد سحره ، ولا ينضب معينهم ، يتجددون تجـدد الفكر الإنساني ، وينتفع الناس بجناهم الطيب كل حين . ويسعدني أن أقدم لأثر نفيس من آثار الشيخ الرئيس هو رسالته في أسباب حدوث الحروف ، أتحدث عنها الحديث الذي يقتضيه مقام التقديم .

ألّف ابن سينا رسالته هذه ، وهو في أصفهان ، في تلك المرحلة الأخيرة من حياته ، وقد بلغ ذروة نضجه « وكنت إذ ذاك للعلم أحفظ ، ولكنه اليوم معي أنضج » . وبيّن في مقدمة رسالته أنه ألفها استجابة لرغبة عالم جليلٍ من علماء اللغة والنحو كان قد استقر بأصفهان وهو أبو منصور محمد بن علي بن عمر الجبّان . « والشيخ الكبير الكريم الأستاذ أبو منصور محمد بن علي بن عمر الجبّان ، أدام الله

⁽۱) انظر بشأن أثر ابن سينا في الغرب مقالة جورج قنواتي في دائرة المعارف ، إدارة فؤاد أفرام البستاني (بيروت ١٩٦٠ م) ٢ : ٢٢٢ ـ ٢٢٨

⁽٢) كتاب ابن سينا (المجلس الأعلى للعلوم ، دمشق ١٩٨١ م) : ١٥ ـ ١٧

فضله ، وهو الذي ماشئت ، فله في نفسه من المحامد الباهرة ، وعندي وفي ذمتي من المنن المتظاهرة ، التمس مني التاس باسط لامحتاج ، أن أكتب باسمه ماحصل عندي بعد البحث المستقصى من أسباب حدوث الحروف باختلافها في المسموع ، في رسالة وجيزة جداً ، فتلقيت ملتسه بالطاعة ، وسألت الله تعالى أن يوفقني للصواب ألزمه ، والحق أتبعه ، وهو ولي الرحمة ».

كان أبو منصور من أهل الريّ ، ثم سكن أصبهان ، وكان إماماً في اللغة والنحو ، وله مصنفات حسنة في الأدب ، وهو من أصحاب أبي علي الفارسيّ النحويّ . قَدِمَ بغداد سنة ٢٩١ هـ ، وروى بها كتاب : انتهاز الفرص في تبيين المقلوب من كلام العرب ، من تصنيفه ، قرأه عليه عبد الواحد بن علي بن برهان الأسدي العكبري ، ورواه عنه . ومن تصانيفه : أبنية الأفعال ، وشرح الفصيح ، كتاب حسن ، توجد منه نسخة خطية بمكتبة سوهاج بمصر ، والشامل في اللغة ، كتاب كبير ، كتَّر فيه الألفاظ اللغوية وقلًل الشواهد ، فهو في غاية الإفادة من حيث الكثرة ، قُرئ عليه في سنة ٤١٦ هـ (۱) .

لقد تلبثتُ قليلاً في تبيان مكانة أبي منصور الجبَّان اللغوية والنحوية

⁽۱) تجد ترجمة أبي منصور الجبان وأخباره في معجم الأدباء لياقوت الحموي ۱۲۰ - ۲۲۲ ، وإنباه الرواة للقفطي ۳ : ۱۹۵ ، ۶ : ۱۷۰ - ۱۷۱ ، والوافي بالوفيات للصفدي (ط ۲ ، ۱۹۷۶ م) ٤ : ۱۸ ، وكتاب الفلاكة والمفلوكين لأحمد بن علي المدلجي (القاهرة ۱۳۲۲ هـ) : ۸۷ ، وبغية الوعاة : ۲۱ ، وكثف الظنون لحاجي خليفة ۱ : ۲۲ ، وفيرس المخطوطات المصورة لفؤاد سيد ۱ : ۳۵۸ ، ومعجم المؤلفين لعمر رضا كحالة ۱۱ : ۳۰ ـ ۲۱

وتجد ترجمة عبد الواحد بن علي بن برهان الأسدي العكبري ومراجعها في إنباه الرواة ٢ : ٢١٢ ـ ٢١٥ ، وفوات السوفيات لابن شاكر الكتبي ٢ : ٤١٤ ـ ٤١٦ ، والأعلام للزركلي (ط٤) ٤ : ١٧٦ ، ومعجم المؤلفين ٦ : ٢٠٠

والأدبية ، وعرضت ما يكنّه له ابن سينا من احترام وتوقير ، ذلك لأن كتّاب سيرة ابن سينا قد أفاضوا في وصف ماحدث بين الشيخ الرئيس وأبي منصور الجبان بين يدي الأمير علاء الدولة حين تكلم الشيخ الرئيس في مسألة من اللغة ، فجبهه أبو منصور بقوله : إنك فيلسوف وحكيم ، ولكن لم تقرأ من اللغة ما يرضي كلامك فيها ، مما دفع ابن سينا أن يتوفر على درس كتب اللغة ثلاث سنين ، ثم انتصر لنفسه الانتصار الذي حمل أبا منصور على التنصل والاعتذار إليه . ويضيف كتّاب سيرة الشيخ الرئيس : « وكان أبو منصور مجزفاً (۱) فيا يورده من اللغة غير ثقة فيها "آ" . وهو قول يناقض تقدير ابن سينا له ، وما أجمع عليه مترجموه من الثناء عليه ، فكان لابد من هذا البيان الموجز حتى لا ترتمم في ذهن القارئ تلك الصورة الباهتة لهذا العالم الكبير الذي قال ياقوت في حقه : « أحد حسنات الريّ وعلمائها الأعيان ، جيد المعرفة باللغة ، باقعة الوقت ، وفرد الدهر ، وروضة الأدب ، تصانيفه سائرةً في الآفاق » .

Δ Δ Δ

جعل ابن سينا رسالته ستة فصول:

الفصل الأول ـ في سبب حدوث الصوت الفصل الثاني ـ في سبب حدوث الحروف

⁽١) مادة (جزف) تحمل معنى المساهلة (اللسان ـ جزف) ٠

⁽٢) قصة ماحدث بين الشيخ الرئيس وأبي منصور الجبان في تاريخ حكاء الإسلام (تتمة صوان الحكمة) للبينقي : ٦٥ ، وأخبار الحكاء للقفطي : ٢٦١ ـ ٢٦٢ ، وإنباه الرواة ١٧٠٠ ـ ١٧٠١ ، وعيون الأنباء لابن أبي أصيبعة ٢ : ٧ ، والوافي بالوفيات للصفدي ١٢٠ : ٣٩٨ ـ ٣٩٩ ، ونكت في أحوال الثيخ الرئيس للكاشي : ٢٢ ـ ٢٤ ، وسيرة ابن سينا لغولمان (نيويورك ١٩٧٤ م) : ٦٨ ـ ٢٧ ، وسيرة ابن سينا لفريد جحا ومحمود فاخوري (دمثق ١٩٨٢ م) : ٨٥ ـ ٢١

الفصل الثالث ـ في تشريح الحنجرة واللسان الفصل الرابع ـ في الأسباب الجزئية لحرف حرف من حروف العرب الفصل الخامس ـ في الحروف الشبيهة بهذه الحروف

الفصل السادس ـ في أن هذه الحروف قد تسمع من حركات غير نطقية ومثل هذه المعالجة لا يقوى عليها وينهض بها إلا من استجمعت له وتلاقت لديه علوم عدة أتقنها وتمكن منها ، مثل علوم اللغة والنحو والتجويد التي تعين على تحديد مخارج الحروف ، ومثل علم الفيزياء الذي يحدد أسباب حدوث الصوت ومساره وشدته ، ومثل علم التثريح الذي يصف أداة النطق : الحلق وأجزاءه من الحنجرة واللان وما يتصل بها . وكان ابن سينا المؤهل القادر لينهض في عصره بكل هذه الأعباء . ومن هنا اكتسبت رسالته هذه الأهمية الكبيرة في موضوعها وتداولها الناس (۱) . ولن أعرض هنا لتقويم عمل ابن سينا في رسالته (أسباب حدوث الحروف) ، وما قدم فيها للمعرفة الإنسانية في عصره وبعد عصره ، ولن

أتحدث عما يقوله فيه العلم الحديث ، فذلك باب آخر غير مانحن فيه (٢) . إني قاصرً

⁽۱) ترجمت رسالة ابن سينا إلى الانكليزية ، قام بترجمتها الأستاذ خليل سمعان ، وطبعت في لاهور .

٢) انظر كتاب « الأصوات اللغوية » للدكتور إبراهيم أنيس (القاهرة ١٩٧٥ م) :
 ١٣٦ ـ ١٥٢ .

ويقول علماء الفيزياء في أسباب حدوث الصوت: ينشأ الصوت من اهتزاز جمم يولد تضاغطاً وتخلخلاً في جزيئات الوسط المزن الذي يحيط به ، والصوت بذلك (حركة اهتزازية) يحدث تغيرات في الضغط عند الأذن ، فينتقل هذا الاهتزاز إلى عصب المع فالدماغ .

وتسمع الأذن البشرية العادية الصوت إذا تراوح تواتره (تردده) بين ٢٠ و تسمع الأذن البشرية العادية) ، و يختلف هذان الحدّان بعض الاختلاف من سامع لآخر ، و يختلفان للسامع نفسه على تقدّم السّن ، وتسمى الأصوات التي يزيد تواترها على ذلك بالأصوات فوق الصوتية .

كلمتي هنا على التقديم لرسالة ابن سينا في ثوبها الجديد الذي أبرزها فيه المحققان الفاضلان .

وصل إلينا من رسالة ابن سينا في أسباب حدوث الحروف روايتان تختلفان في بينها: يقل خلافها في الفصول الثلاثة الأولى ليزداد في الفصول الثلاثة الأخيرة ، ولا غلك من الأدلة ما يفسر لنا سبب نشوء هاتين الروايتين: أتراه ابن سينا المؤلف أملى رسالته مرتين أم تم ذلك من بعده ، قام به تلاميده ومريدوه الآخذون عنه الناهلون من بحر علمه وقد افترقت بهم الطريق ، فكتب كل ماسمع في مجلس أستاذه ؟ لعل الدراسات المقبلة والموازنة بين مخطوطات الرسالة في مكتبات العالم تسمح بالوصول إلى يقين في سبب نشوء هاتين الروايتين الروايتين

لا ينتشر الصوت في الخلاء ، وهو يحتاج دوماً إلى وسط مادي مرن : غازيً أو .
 سائل أو جامد ، وتحتلف سرعة الصوت باختلاف الوسط المادي الذي ينتقل فيه .

وتميز الأذن الأصوات بعضها من بعض باختلافها في إحدى الصفات الثلاث الآتمة :

١ ـ شدة الصوت وقوته التي تزداد بازدياد سعة اهتزاز طبقة الهواء بجوار الأذن .

٢ ـ ارتفاع الصوت غلظاً وحدّة ، إذ تزداد حدّته بازدياد تواتره .

على الموت الذي يميز مابين الأصوات المتاثلة في شدّتها وارتفاعها ، ويفسر الفيزيائيون طابع الصوت باختلاف منحنيه الاهتزازي ، أي مأيشتمل عليه من مدروجات .

وتقم الصوتيات الحديثة إلى عدة فروع أهمها:

١ - الصوتيات الفيزيائية . ٢ - الصوتيات النفسية . ٢ - الصوتيات الفيزيولوجية ، وهي تعنى بدراسة مميزات أعضاء السمع ودراسة النطق ، ومحاولة تفسير عمل أعضاء السمع على أسس علمية ، وذلك بدراسة دور الجنجرة والأوتار الصوتية والحلق والفم واللسان والأسنان في عملية الكلام ، وكذلك دور طبلة الأذن وعظيات الأذن الوسطى والأذن الداخلية . ٤ - الصوتيات التطبيقية ، ولها تصنيفات عدة ، أهمها : الصوتيات الكهربائية ، والصوتيات المعارية ، والصوتيات الموسيقية .

ومصدرهما ، ثم ماكان للعلماء اللاحقين والنساخ من أثريَّة اختلاف الرواية والفروق الواردة في النسخ المخطوطة .

ومخطوطات هذه الرسالة كثيرة منتشرة في مكتبات العلم ، ذكر البحاثة الفهرسون جملة منها أن ، وقد يكشف البحث عن مخطوطاتها جديدة . أما طبعات هذه الرسالة فأربع طبعات عدّدها وفصل القول قيها ونقدها المحققان الفاضلان . وقد اقتصرت الطبعة الأولى (القاهرة ١٩٦٢ه - ١٩١٤ م) التي صححها الأستاذ محب الدين الخطيب معتمداً نسختي المتحق أبريطاني والخزانة التيورية على رواية واحدة من روايتي (أسباب حدوث الحرق) ، ولم تحظ بما تستحقه من تحقيق وتعليق وذكر للخلاف بين النسختين المعتمتين ، ولكن نصها ظلً أقرب إلى الصحة والسلامة ، ثم إن لصاحب هذه الطبعة قبل المتقدم الرائد الذي وضع هذه الرسالة الثينة بين أيدي قراء العربية منذ سيين عاماً ، وعرف ببصيرته قيمتها وشأنها في الدراسات الصوتية العربية . وتتالتمن بعد طبعات ببصيرته قيمتها وشأنها في الدراسات الصوتية العربية . وتتالتمن بعد طبعات ثلاث تفاوتت دقة وضبطاً واتقاناً وقرباً من المنهج العلمي السلم في أرتقدم لنا نصوص كشف عنه المحققنان ، ولم يحالف التوفيق واحدة منها في أرتقدم لنا نصوص الروايتين كا جاءت بها النسخ الخطوطة .

وظلت الحاجة ماسة وملحة في أن نظفر بنصوص روايتي أسباب حدوث الحروف) محققة ، لا تمتزج رواية برواية ، فكلتا الروايتين هامة ، لا تعني واحدة عن الأخرى ، بل قد يستعان بكل منها لإكال الأخرى ، ويُضاح غامضها ، وكشف المغلق منها ، وتفصيل مجلها ، وتيسير فهمها ، ولم يكزيدٌ من أن ينتدب

⁽۱) انظر هـذه المخطوطات في تـاريـخ الأدب العربي لبروكلم قد ١ : ٥٩٥ رم ٤٥ ، الخديل ١ : ٨١٩ ـ ٨٢٠ ، رم ٥٤ ، ومؤلفات ابن سينا للله جورج قنواتي : ١١٧ ـ ١١٨ ، رم ٤٤ ، وفهرست مصنفات ابن سينا للأستاذ يحيى مهدوي : ٢٠ ـ ٢١ ، رم ٢٥ .

محتق لمثل هذا العمل العلمي ، فقام السيدان محمد حسان الطيان ويحيى مير علم الباحثان في مركز الدراسات والبحوث العلمية بدمشق ، والعاملان بإشراف الدكتور محمد مراياتي بإنجاز ذلك على خير وجه أتيح لها : جمعا له الخطوطات التي استطاعا الحصول عليها في اصطنبول وإيران ، وبينا صفاتها وخصائص كل منها ، والنسخة الأصل التي اعتداها في كل من الروايتين ، وتوقفا عند النسخة الخطوطة الوحيدة التي مزجت بين الروايتين ، فاختارت الفصول الثلاثة الأولى من إحدى الروايتين لتضم إليها الفصول الثلاثة الأخرى من الرواية الثانية .

- وأستطيع القول إن المحققين الفاضلين قد قدما لقراء العربية لأول مرة رسالة ابن سينا (أسباب حدوث الحروف) بروايتيها الاثنتين، لم تختلط واحدة بأخرى، بل أفردت كل واحدة بالتحقيق وذكر اختلاف النسخ والمقابلة بين الروايات لاختيار الصحيح منها، ونَفْي الحرّف والمصحّف، ففتحا بذلك الباب مرة ثانية ليبرزا رسالة ابن سينا تختال في أبرادها المفوفة، وحلتها السيراء، وكأنها خلق جديد، بعد سبعين عاماً من بُدُوِّها الأول على يدي الأستاذ محب الدين الخطيب رحمه الله ونور ضريحه.

ورجع الحققان ، استجابة لمطالب التصحيح والتحقيق ، إلى كتاب القانون لابن سينا ، يستعينانه في إيضاح الغامض ، وبسط الموجز ، وتفسير المشكل ، وهو أمر له شأنه في تقويم النص ، وتثقيف أوده ، وكنت أود لو استزادا وأكثرا من العودة إلى قانون ابن سينا وإلى سواه من كتبه التي لها صلة بموضوع الرسالة ، من مثل كتاب الثفاء في المواطن التي يعرض فيها لمثل ماعرض له في رسالته (أسباب حدوث الحروف) . وختم المحققان عملها بفهارس لعل من أهمها فهرس المسيات والمصطلحات التي وردت في رسالة ابن سينا .

عرفت الرسالة بأماء مختلفة وردت في مخطوط اتها الكثيرة ، وفي ثبت كتب ابن سينا الذي سرده كُتّاب سيرته ، وانتقى المحققان منها مابدا لها أقرب إلى

مااختاره ابن سينا لرسالته ، ومثل هذه الظاهرة في تعدد اسم الكتاب واختلاف عنوانه مألوف في كتب الأقدمين ، يعدلون حيناً عن الاسم الختار إلى ما يرونه أكثر مطابقة لموضوعه ، لا يقتصر ذلك على كتّاب التراجم والفهارس والمحاضرات بل كان يصنعه مؤلفو الكتب أنفهم أحياناً ، فهم لا يتقيدون بما كانوا جعلوه عنواناً لكتبهم ، ويذكرون ما يرادفه أو يرونه أقرب في الدلالة على موضوعه ، أو أخف على الألسنة .

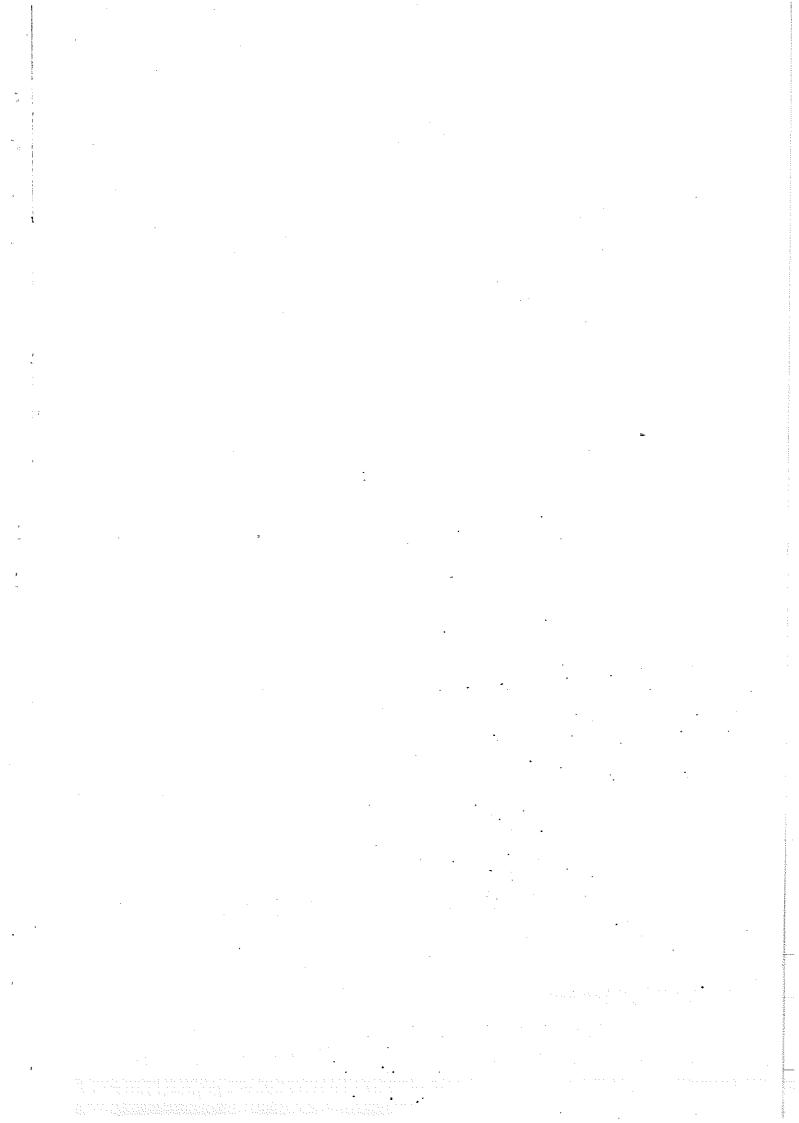
لقد شق المحققان بعملها المتقن الطريق إلى فهم رسالة ابن سينا ، وتعرّف مقاصده ومراميه منها ، وتجنب ماوقع فيه سابقوهم من الاكتفاء برواية واحدة ، أو التلفيق بين روايتين مختلفتين ، وبذلا ماوسعها الجهد ليشرحا ماخفي من المعاني ، وبقيت بقية من المشكلات تنتظر من ينهض بها ، وإنما العلم بالتعلم ، ومتى أتيح لإنسان أن يبلغ الكمال في عمله « وأنّى انسان يحيط بالعلم كله ولا يخفى عليه شيء من جليه ، فضلاً عن غامضه وخفية » (() . فهنيئاً لهما هذا النجاح وهذا التجويد ، ولعلها يضيان في هذه الطريق حتى غايتها ، يحققان هذا اللون من التراث ، ويبعثان كنوزاً ماتزال دفينة الخزائن ، فيكشفان بذلك جانباً من جوانب الثقافة العربية لم تتبار به الأقلام بعد ، ويسديان للعربية يداً تخصب جوانب الثقافة العربية لم تتبار به الأقلام بعد ، ويسديان للعربية يداً تخصب حبابها وتمرع واديها في هذا الشق من مباحث العربية الطريفة التي لها شيء من مساس بعلوم اللسانيات والصوتيات الحديثة التي تحتل ساحات الدرس والمناقشة اليوم .

- انني لسعيد بهذه الباكورة من الجنى الطيب يقدمها مركز الدراسات والبحوث العلمية في دمشق نمن اتفاقه مع معهد العلوم اللسانية والصوتية في الجزائر ، مؤملاً أن تتبعه دراسات واسعة تتناول حاضر هذه العلوم وتطبيقاتها في العربية ، لنصل الحاضر بالماضي ، ونضيء الماضي بدراسات الحاضر .

⁽١) الجليس والأنيس للمعافي بن زكريا (بيروت ١٩٨١ م) ١ : ٥١٩ .

آلدكور أكرالفخام

٢ ربيع الأول ١٤٠٣ هـ . دمشق ١٧ كانون الأول ١٩٨٢ م .



توطئة

رسالة ابن سينا «أسباب حدوث الحروف » أفضلُ ماألف في بابها ، إذ رسمت بقلم طبيب عالم ، عاين دقائق جهاز النطق ، وشرحها بمبضعه ، فتأتى له أن يكثف عن أسباب حدوث الحروف ، ويصف مخارجها على نحو عجيب ، مانظن أحداً من المتقدمين بلغ شأوه في هذا ، يفسر ذلك اهتام الناس منذ القديم بالرسالة ، وكثرة نُسخها الخطية المبثوثة في كثير من مكتبات العالم .

وظهر من خلال التحقيق أن الرسالة على قدر كبير من التخصص ووفرة المصطلحات التشريحية والصوتية ، وأن لها روايتين تختلفان في الصياغة والأسلوب اختلافاً متفاوتاً ، أوضح ما يكون في الفصول الثلاثة الأخيرة ، لذا فقد صح العزم على تحقيق روايتيها ونشرهما معاً ، وفي هذا فائدة جليلة ، إذ تعين كل منها الأخرى على شرح ما أوجز ، وبيان ما غمض من عبارات ، وشمس من معان .

لم يكن بين أيدينا ـ آن شروعنا بالعمل ـ غير مصوّرة عن نخة مجلس الشورى الإيراني (۱) ، وهي تشتل على الرواية الأولى وفصول ثلاثة من الرواية الثانية ملحقة بها ، إضافة إلى ماانتهى إلينا من طبعات ، وهي أربع ، مضى على أقربها عهداً منا عقد ونصف عقد ، تختلف في المضون والمنهج ، وسيأتي وصف مفصًل لكل منها فيا بعد . لذا كان علينا أن نسعى إلى الحصول على مزيد من النسخ الخطية بغية الوقوف على حقيقة الرسالة بروايتيها ، وتجنب الوقوع في

⁽١) تفصّل بتقديمها إلينا الدكتور عبد الرحمن الحاج صالح ، مدير معهد العلوم اللانية والصوتية الجزائري .

المزالق التي اشتملت عليها الطبعات السابقة ، وتم لنا ذلك ، إذ اجتمع لدينا تسع مصورات عن نسخ خطية ، أمكننا أن نعاينها وندققها في بعض مكتبات استانبول ، ست منها تتضن الرواية الأولى ، واثنتان تتضنان الرواية الثانية ، وواحدة تمثل الأصل الممتزج ، إضافة إلى فصول ثلاثة ألحقت بنسخة مجلس الشورى الإيراني ، وهي من الرواية الثانية .

طبعات الرسالة

١ ـ طبعة القاهرة :

أولى طبعات هذه الرسالة ، نشرها الأستاذ المرحوم محب الدين الخطيب في القياهرة سنة ١٣٣٢ هـ ، في مطبعة المؤيد التي كان قاعًا على تحريرها ، تحت عنوان « أسباب حدوث الحروف » ، وقد أخرجها عن نسخة المتحف البريطاني تنارق (١٦٦٥٩) ، وعارضها بنسخة الخزانة التيورية برقم (٢٠٠٠) ، وكلتا النسختين تشتل على الرواية الأولى وحدها .

وقد لوحظ أن الناشر لم يشر إلى الخلاف بين النختين ، ولم يعلق على النص إلا قليلاً ، ومع ذلك فنصه أقرب إلى السلامة ، وله فضل السبق إلى نشر هذه الرسالة القية .

٢ ـ طبعة إيران:

ثانية طبعات الرسالة ، قام بتحقيقها وترجمتها إلى الفارسية الدكتور برويز ناتل خانلري ، نشرت سنة ١٣٣٣ ـ بالتقويم الشمسي (١) ـ ، في مطبعة الجامعة تحت اسم « مخارج الحروف أو أسباب حدوث الحروف » وقد اشتملت على مقدمة بالفارسية بسط فيها الكلام على منهجه في تحقيقها ، وعلى روايتين ممتزجتين ، ثم

مالنظرفیت براد النظرفیت براد کارتا بر ادی د عملت الادی

⁽۱) التقويم الشمي (أردبيهشت) بالفارسية: تقويم يبدأ بالهجرة النبوية إلا أنه يعتمد السنة الشمية لاالقمرية في تأريخه. والعام المذكور هنا يقابل في التقويم الميلادي عام ١٩٥٤ م.

ترجمة فارسية للرسالة . وظهر من المقدمة أنه اعتمد في إخراج الروايتين على النسخ الخطية الآتية :

ا ـ نسخة مكتبة البرلمان الإيراني ، رقمها (٩٥٥) ، وتاريخها (٥٦٩ هـ) وتتضن ـ كا سيأتي مفصلاً ـ الرواية الأولى بتامها مع فصول ثلاثة ملحقة من الرواية الثانية هي : الرابع والخامس والسادس .

٢ ـ نسخة مكتبة جامعة استانبول (انيورسيته) ، رقمها (٤٧٥٥) ،
 وتاريخها (٥٨٨ هـ) ، وهي نسخة ممتزجة يتية .

٣ ـ نسخة خاصة بالـدكتور يحيى مهـدوي ، تـاريخهـا (٥٩٧ هـ) ، وتشتمل على الرواية الثانية .

٤ ـ نسخة مكتبة آياصوفيا ، رقمها (٤٨٤٩) ، وتاريخها (٦٩٧ هـ) . وهي
 كسابقتها تشتمل على الرواية الثانية وحدها .

٥ - طبعة محب الدين الخطيب السابقة لهذه الطبعة ، والتي اعتمدت على نسختي المتحف البريطاني والخزانة التيورية .

وتضم مكتبة جامعة استانبول نسخة أخرى تحمل الرقم (٤٧١١) ، تعود كتابتها إلى سنة (٥٧٨ هـ) ، قتل الرواية الأولى كاملة ، وتجيء - من حيث قدمها - تالية نسخة البرلمان الإيراني ، واكتفى محقق هذه الطبعة بذكرها في مقدمته مشيراً إلى تاريخها ، ولم يوردها ضمن النسخ التي اعتدها في إخراج الروايتين .

وقد تبين من مدارسة هذه الطبعة أن روايتها الأولى وافقت بفصولها الستة نظائرها في نسخة الجامعة رقم (٤٧٥٥) ، وهي النسخة الوحيدة التي تمثل أصلاً متزجاً ، وتخالف في ترتيب فصولها ترتيب فصول جميع الأصول الخطية لروايتي

الرسالة: الأولى والثانية، وهذا الأصل المتزج يشتمل على الفصول الثلاثة الأولى من الرواية الأولى، وعلى الفصول الثلاثة الأخيرة من الرواية الثانية. يفسر هذا ماذكره محقق الطبعة في مقدمته الفارسية من أن الرواية الأولى في مطبوعته تقوم على الفصول الثلاثة الأولى من نسخة البرلمان الإيراني، والتي تمثل الرواية الأولى، فاعتدها أصلاً لقدمها، ثم قابلها على الفصول الثلاثة الأولى لنسخة الجامعة الممتزجة رقم (٤٧٥٥)، وعلى ما يقابل هذه الفصول من مطبوعة محب الدين الخطيب التي تقوم على أصلين يمثلان الرواية الأولى بتامها، أما الفصول الثلاثة المتمة للرواية الأولى بتامها، أما الفصول الثلاثة المتمة البرلمان والتي نُص في بدئها أنها من رواية أخرى مغايرة للرواية الأولى، فاتخذها أصلاً عارض به ما يقابلها من فصول في نسخة الجامعة الممتزجة رقم فاتخذها أصلاً عارض به ما يقابلها من فصول في نسخة الجامعة الممتزجة رقم وأياصوفيا رقم (٤٨٤٩)، ثم عارض بها الفصول الشلائة الأخيرة من نسختي د . مهدوي وآياصوفيا رقم (٤٨٤٩)، وكلتاهما تشتمل على الرواية الثانية بتامها .

وكان أن صنع في الرواية الثانية نحواً مما صنعه في الأولى ، فاتخذ من الفصول الثلاثة الأولى لنسخة آياصوفيا رقم (٤٨٤٩) أصلاً ، ثم قابل عليه نظير هذه الفصول في نسخة د . مهدوي ، وكلا الأصلين عثل الرواية الثانية ، وفي الفصول الثلاثة المتمة للرواية الثانية رجع إلى نسخة البرلمان فاتخذ من الفصول الثلاثة المتمة للرواية الأولى أصلاً ، قابل عليه نظير هذه الفصول في طبعة محب الدين الخطيب التي تقوم على أصلين عثلان الرواية الأولى .

وبذا تكون كلٌ من روايتي هذه الطبعة ممتزجة من روايتين ، لاتتفق أولاهما مع الأصول الخطية للرواية الأولى أي نسخة البرلمان ونسختي مطبوعة محب الدين الخطيب ، ولاتتفق ثانيتها مع الأصول الخطية للرواية الثانية أي نسختي د . مهدوي وآياصوفيا .

ب الرحاف المجال على المسائل بالمراج عرايات المراجع على ما المحاجم ال

۳ ـ طبعة بيروت^(۱) :

نشرت سنة ١٩٦٢ بمطبعة دار الكتب في بيروت ، وذلك بعناية فؤاد حنا ترزي ضمن كتاب صغير اشتل على مقالات ثلاث في « أصوات الحروف العربية ومخارجها » ، كانت فيه رسالة ابن سينا المقالة الأولى ، أمّا المقالتان الثانية والثالثة فها مُستلّتان من كتاب « سرّ الفصاحة » لابن سنان الخفاجي ، وكتاب « مفتاح العلوم » للسكاكي . وأشار الأستاذ ترزي في مقدمته إلى الاختلاف الكبير في أصلي الرسالة واضطراب نصوصها ، وأنه عمد إلى « الجمع والتوفيق بينها مأمكن » وأنه أفاد كثيراً من مطبوعتي القاهرة وإيران .

وتبين أن هذه الطبعة لم تقم على أصل خطي ، بل اعتمدت بشكل كامل على تينك المطبوعتين ، وأن جمعه وتوفيقه بين الروايتين لم يكونا وفق نظام معين ، وإنما هما دمج عجيب بين الروايتين توخى فيه تطويل النص ، لا يتفق مع أي أصل خطى .

٤ - طبعة روسيا(٢) :

صدرت عن دار النشر « متسنياربا » في تفليس سنة ١٩٦٦ ضمن منشورات معهد الاستشراق التابع لأكاديمية العلوم في الجمهورية الجورجية السوفياتية الاشتراكية ، وقد عني بنشرها وترجمتها وبحثها ولاديمير اخوليدياني وبتحرير جيورجي تسيرتيلي .

وذكر ناشرها في مقدمته الروسية أنها اعتمدت على طبعة إيران ، وبدا أن اعتمادها عليها كان تامًا ، ممّا جعلها موافقة لها في امتزاج الروايتين وفيا عُلِق عليها من حواش .

⁽١) تفضل بتقديها إلينا الأستاذ عبد الإله نبهان .

⁽٢) تفضل بتقديها إلينا الأستاذ الدكتور شاكر الفحام .

الرواية الأولى

اعتدنا في تحقيقها على النسخ الخطية الآتية :

۱ ـ نسخة مجلس شوري طهران ، ورمز لها بـ (م) .

٢ ـ نسخة مكتبة الجامعة ، ورمز لها بـ (ع) .

٣ ـ نسخة مكتبة فاتح ، ورمز لها بـ (ف) .

٤ ـ نسخة مكتبة أياصوفيا ، ورمز لها بـ (ي) .

٥ ـ نسخة مكتبة حميدية ، ورمز لها بـ (ح) ، قوبلت هي والنسخة التي تليها في استانبول إذ لم يتيسر تصويرهما .

٦ ـ نسخة مكتبة نور عثمانية ، ورمز لها ــ (ن) .

هذا ، وقد اتخذنا نسخة المجلس أصلاً قوبلت عليه بقية النسخ ، لأنها أقدمها كتابة ، وأقومها عبارة ، وأقلها تصحيفاً .

18. # 18. # 1 = c = consider

وصف نسخ الرواية الأولى

۱ ـ نسخة مجلس شوری طهران . (م)

تقع ضمن مجموع كبير يضم رسائل مختلفة ، جاء ترتيبها الخامس فيه ، في مكتبة مجلس شورى طهران ، تحت رقم (٩٥٥) ، وتحمل اسم « رسالة في مخارج الحروف » ، أوراقها (١٦) ، وهي أقدم ما بأيدينا من نسخ إذ يعود نسخها إلى سنة (٥٦٩) هـ .

تضم هذه النسخة الرواية الأولى إضافة إلى الفصول الثلاثة الأخيرة من الرواية الثانية ، ألحقت فيها بعد تمام الأولى ، وقد جاء في أولها : « الفصل الرابع والخامس والسادس من هذه الرسالة في نسخة أخرى مخالفة لما في هذه النسخة » . وقد مضت الإشارة إلى أن قدم هذه النسخة ، وجودة عبارتها ، وقلة تصحيفها ، كلّ ذلك حملنا على اعتادها أصلاً في الرواية الأولى ، قوبلت عليه بقية نسخها ، أمّا الفصول الثلاثة الملحقة بها من الرواية الثانية فقد أفادت في تحقيق الرواية الثانية ، وظهر ذلك في تقويم كثير من التصحيفات والعبارات ، مع أن هذه الفصول لم تكن لتخلو من سقط في موضعين ، استدرك أحدها دون الآخر ، وستأتي الإشارة إلى ذلك في موضعه .

٢ ـ نسخة مكتبة الجامعة . (ع)

تقع ضن مجموع متوسط الحجم يضم (١٥) رسالة جميعها لابن سينا ، موجودة في مكتبة جامعة استانبول برقم (٢٧١١) ، وهي إحدى نسختين تحتفظ بها الجامعة ، في سبع أوراق ، وتحصل اسم « رسالة حدوث الحروف » ، وتلي نسخة (م) في قدمها إذ يرجع تاريخها إلى سنة (٥٧٨) ه.

تشتمل هذه النسخة على الرواية الأولى بتامها ، ولم تكن بتلك التي نتوقعها ، إذ وقع فيها غير قليل من التصحيف ، وذلك عائد إلى ضعف النسخة التي نقلت منها ، كا صُرِّح به في ختم الرسالة « بلغت مقابلة من النسخة المنقول منها ، وهي ضعيفة جداً » .

٣ ـ نسخة مكتبة فاتح . (ف)

وتقع ضمن مجموع فيه عشر رسائل ، أربع منها لابن سينا ، موجودة في مكتبة فاتح الملحقة بالمكتبة السلمانية باستانبول تحت رقم (٥٣٨٠) ، في (١٣) ورقة ، تحمل اسم « رسالة الحروف » . ولم يثبت عليها ما يشير إلى تاريخ نسخها ، غير أن الواضح أنها متأخرة عن نسخة آياصوفيا (ي) .

تضم هذه النسخة الرواية الأولى بتامها ، وهي كثيرة الاختلافات عن بقية النسخ ، وتمتاز بضبط مسميات الحروف عند تفصيل القول فيها ، وذلك بتقييدها في الهامش .

٤ ـ نـخة مكتبة آياضوفيا . (ي)

وتقع ضمن مجموع صغير قديم ، يحوي رسائل مختلفة ، موجود في مكتبة آياصوفيا الملحقة بالمكتبة السلمانية في استانبول تحت رقم (٢٤٥٦) ، وهي في (٨) أوراق ، واسمها قريب مما ورد في نسختي (ن) و (ح) : « كتاب حدوث

الحروف » ، ويرجح أنها تعود إلى أوائل القرن التاسع المجري بدلالة تأريخ إحدى الرسائل التي ضمّها المجموع بسنة (٨١١) هـ .

وتشتل هذه النسخة على الرواية الأولى بتامها ، وفيها غير قليل من التصحيف والتحريف ، وتنفرد بغياب عناوين فصولها .

٥ - نسخة مكتبة حميدية . (ح)

نسخة تقع ضمن مجموع كبير يشتل على رسائل مختلفة لابن سينا ، موجودة في مكتبة حميدية الملحقة بالمكتبة السلمانية في استانبول تحت رقم (١٤٤٨) ، وهي في ست أوراق ، ويتفق اسمها مع ماجاء في نسخة (ن) : « رسالة في حدوث الحروف » ، ولم نتكن من تحديد تاريخ نسخها إذ ليس فيها ما يشير إلى ذلك .

تضم هذه النسخة الرواية الأولى كاملة ، وسيأتي بيان قرب شبهها من نسخة (ن) ، ماعدا الفصلين الأخيرين ، إذ الخلاف بينها واضح .

٦ ـ نسخة مكتبة نور عثمانية . (ن)

تقع ضن مجموع كبير يضم رسائل مختلفة ، مبلغها (١٤٤) رسالة ، جميعها لابن سينا ، ترتيبها فيه العاشر ، موجودة في مكتبة نور عثانية باستانبول ، تحت رقم (٤٨٩٤) ، وهي في أربع أوراق من الحجم الكبير ، وتحمل اسم « رسالة في حدوث الحروف » ، وهي متأخرة عموماً ، لم يدون عليها تاريخ نسخها .

تنضن هذه الرسالة الرواية الأولى كاملة ، وظهر بنتيجة مقابلتها مع نسخة الأصل أنها قريبة من نسخة مكتبة حميدية (ح) ، وأوضح ما يكون الاختلاف بينها في الفصلين الأخيرين .

الكراع بعادم عدى بعدالي المستعج فعوه فاجمة ع وعاصمت الكاد تصالسه ومنتجرون الصوت تربه SHOWER DOWN الملت الموضية المسهوع المرابع

راموز الصفحة الأولى من نسخة « م »

راموز الصفحة الأخيرة منها .

العصل عامس والحوف الشهدية والمروف ولس العقيد أمرح

راموز الصفحة الأولى من نسخة «ع »

راموز الصفحة الأخيرة منها .

رساله الحوق للبنيج الى على الحسن بن عبداند سسسباره

بهم الدالاه الرهم الموسد عداب مله بعنانه دار و موانه عليب عدولة من و ده و صوانه عليب عدولة من و ده و صوانه عليب عدولة من و ده و صوانه عليب البها و لا كل كالب كف فافد الها بل به الزائفي بي و لك كرام الغير و تو حى الكبر به البيط مراصف بروان الكرام الغير و تو حى الكبر به البيط مراصف بروان الكرام الله منال الموصف و التي منال الله و فالله من من مراك المناقل المناهم و عندى و و زمتى مراك المناقل المناهم و عندى و و زمتى مراك المناقل و المناهم المناهم المناهم المناهم و عندى و و زمتى مراك المناهم و مناهم و منال و منره و مدا المناهم و المناهم و منال و منره و مدا المناهم و منال و منره و مدا المناه و منال المناهم و منال و منال المناهم و المناهم و المناهم و منال المناهم و منا

راموز الصفحة الأولى من نــخة « ف »

فها دفعه سی فیطر الهوار الیان مصعط معه تم ترسوف و تبید رطوم والفاه عرص مالانت و النارم تلع الاصام اللینة المنالاصفه معضها عربوس و اطن ایا بلغت النایه و عرض ا انفذ اد الذی بیلغه مرالع و قد توا الهاله الکیم الات د و حلی الله فداه فهامنا ده الرسال مسوکلاعل الله نعاع و صوحی و موالوکل

مراد المراد الم

دسال **م اللوان موابد** إمام المحس طولع بعير السام

راموز الصفحة الأخيرة منها .

المعقام المردور الرساع المنها المرفية والمرافع المعقام المعقام المنها المعقام المنها المعقام المنها المعقام المنها المعقام المنها المعقاد الموالط عبر ويما المنها والمانية عبر المنها المعقاد الموالط المرافع المنها المنها المعالمة المنها الم

كفاب ملات الحروف نصيف النظارين الإعالات المحدد والمتحدد المراب بنا والمورج الراساقة ربع فله ذاخ ومع و دعود الم وفيضا جود و معاواتها حرول المرابع المرابط في المرابط في المرابط في المرابط في المرابط في المرابط المنابط والمنابط والم

راموز الصفحة الأولى من نسخة « ي »

الإنان عضرة المناله والدوك الميم عناها عامة والناع والمعدم الأكاد المن المبتم على المنافعة والملاع لضعن منه والمال عرفة الناك المنافعة المنافعة والمنافعة المنافعة المنافعة المنافعة المنافعة المنافعة المنافعة المنافعة والمنافعة المنافعة والمنافعة والمنفعة والمنافعة والمنافعة والمنافعة و

راموز الصفحة الأخيرة منها .

الرواية الثانية

اعتمدنا في تحقيقها على أربع نسخ خطية هي :

١ ـ نسخة مكتبة آياصوفيا ، ورمز لها بـ (أ) .

٢ ـ نسخة ثانية في مكتبة آياصوفيا ، ورمز لها بـ (ب) .

ت ـ الفصول الثلاثة الأخيرة من نسخة ثانية ممتزجة في جامعة استانبول ، ورمز لها بـ (جـ) .

٤ ـ الفصول الثلاثة الأخيرة التي ألحقت بنسخة (م) من رواية أخرى ،
 ورمز لها بـ (م) أيضاً .

وقد اتخذنا النسخة (أ) أصلاً عارضنا به النسخ الأخرى ، إذ هي أقدم نسخة وردت بها الرواية الثانية كاملة .

وصف نسخ الرواية الثانية

١ - نسخة مكتبة آياصوفيا . (أ)

تقع ضمن مجموع كبير يضم رسائل مختلفة جميعها لابن سينا ، مـوجـودة في مكتبة أياصوفيا الملحقة بالمكتبة السليمانية بـاستـانبول ، برقم (٤٨٤٩) ، في سبع ورقات ، تعود إلى نهاية القرن السابع (٦٩٧ هـ) .

وهذه النسخة تشتل على الرواية الثانية بتامها ، ولذا فقد اعتدت أصلاً فيها ، ثم قوبلت عليها نسخة آياصوفيا الثانية «ب» المتأخرة عنها ، وقد بيّنت المقابلة أنها نسختان متاثلتان في مادة الرسالة ، والتصحيفات ، والنقص والزيادة ، إلا ما ندر مما أشير إليه في موضعه ، وهذا يرجح أن تكون ثانيتها قد اعتدت أولاهما أصلا:

وقد لوحظ أن بعض الكلمات التي ورد بها أكثر من وجه في بقية النسخ ، كان يتبت إلى جانبها في الهامش الوجه الآخر ، وفي ختها ما يفيد أنها قوبلت على أصلها المنسوحة عنه ، ومع ذلك فلم تكن لتخلو من تصحيف غير قليل وبعض سقط في غير ما موضع ، وفيها إضافة لما سبق زيادة بقدار جملتين ليستا في أي من الأصول المخطوطة والمطبوعة باستثناء نسخة آياصوفيا « ب » .

٢ ـ نسخة مكتبة آياصوفيا . (ب)

تقع ضمن مجموع يضم أربعين رسالة متنوعة ، جميعها لابن سينا ، موجودة في مكتبة آياصوفيا المذكورة آنفاً ، برقم (٤٨٢٦) ، كتبت بخط نسخ جميل صغير ، وهو ما جعل الصفحة منها تتسع لخسة وثلاثين سطراً ، ولذا لم تشغل من الجموع سوى ورقتين ، أي ما بين الورقة (١١١) والورقة (١١٢) .

، وقد سبقت الإشارة إلى أنها قريبة الشبه من نسخة آياصوفيا « أ » ومع ذلك فهي متأخرة عنها قرابة قرنين ، إذ تعود إلى (٩١٩ هـ) . وبالجملة فإن فائدتها لم تكن بتلك التي كنًا نتوقعها .

ومما يجدر ذكره أن تسمية الرسالة جاءت في نهاية كل منها « رسالة مخارج الصوت والحروف » .

وغني عن القول إن كل ما قيل عن أخطاء نسخة آياضوفيا « أ » يقال في هذه النسخة تبعاً لما ذكر .

٣ ـ نيخة مكتبة الجامعة . (ج)

وهي نسخة تقع ضمن مجموع كبير يضم رسائل لابن سينا مع فهرست لها ، في مكتبة جامعة استانبول ، برقم (٤٧٥٥) ، في عشر ورقات ، تشغل من المجموع ما بين الورقة (٢٦٧) والورقة (٢٧٧) ، وهي نسخة قديمة تعود إلى سنة (٥٨٨ هـ) .

والنسخة تمثل الأصل الخطي الوحيد الذي وردت فيه الرسالة ممتزجة جمع فيها بين الفصول الثلاثة الأخيرة من الرواية الأولى و الفصول الثلاثة الأخيرة من الرواية الثانية ، وقد سبق في وصف طبعة إيران أن ترتيب الفصول الستة في

الرواية الأولى منها يوافق نظيره في نسخة الجامعة هذه ، والشيء نفسه يصدق على طبعة روسيا التي اعتمدت على طبعة إيران .

وهي نسخة جيدة عورض بها أصلها كا جاء في ختمها ، ضبطت بالشكل ، وكتبت مسميات الحروف بالخط العريض الفاحم ، وصُحِّحت بعض كلماتها في هوامشها ، ومع ذلك فقد وقع بها سقط بحجم ثلاثة أسطر في الفصل الخامس .

هذا ، وقد قوبلت فصولها الثلاثة الأخيرة على الأصل المعتمد ، وكان لهـا قيـة كبيرة في الوقوف على كثير من تصحيفات نسختي (أ) و (ب) .

٤ ـ نسخة مجلس الشوري . (م)

تقدم وصفها في الرواية الأولى ، وقد أفدنا من الفصول الثلاثة الأخيرة الملحقة بنسخة (م) من رواية أخرى في تحقيق ما يقابل هذه الفصول في الرواية الثانية ، والتي جاء في بدئها : « الفصل الرابع والخامس والسادس من هذه الرسالة في نسخة أخرى مخالفة لما في هذه النسخة » . وكانت فائدتها كبيرة في تقويم كثير من المواضع التي أخلت بها النسختان (أ) و (ب) ، فهي بذا شبيهة بنسخة من المواضع التي أعانت أيضاً في تصحيح مواضع الخطأ في الفصول الثلاثة الأخيرة للرواية الثانية .

وفي هذه الفصول عقط كبير بدأ في الورقة (١٦٦) ، أشار إليه الناسخ وتداركه في الورقة (١٦٨) ، إلا أنها عقطت من أصل المخطوط ، وبسقوطها نشأ سقط آخر . ويتم استدراك السقط في الورقتين (١٦٩ ـ ١٧٠) ، ثم يعود الكلام في الورقة (١٦٠) أي قبل بداية استدراك السقط الأول .

والدالزمن الرحيم فالسلطة الرئس اكثر م بقيا هدنداوطلت الون عَادمًالذَ لَكُ التَّي فقد عَبِ الغَيْ مزانعق يغضا لأكرام الفقيروباسط الكبيرال غيالوساد فت ران كب الماصل عندى ن عسر فدَ حدوث الجراف الخيلا فالمنهج تي يَالَةِ مُؤَخِرُهُ فَعَا لِمَتْ مِرْسُوبَةُ لِلْمُتُفَالُ فِمُ اللَّهِ معان سورة فسوالصواب واقتناء الرووق ألرسالة اليسته فعنول أفعدون الصوت بالعروف تج في تشري المخوو واللكانة في اسباح في حضن حروف العرب قرروفسه بيساء اكروف وفي إنهان الجروف المستوردول مركابة لطيغة العضل إدل في بيصرون لعرت تعاديك الألسبب لغرب للصوت تمرج المؤأرد فعة بسيثة وقوة من اي سبكان واشتراط اموالقترع فيومكن الاسكون سببًا كليالاسرتيل سااكثراوانكان ساكلافس سيعيد لاملاصة فجود الصوت والدلل عاهذا الالصوك مزمقا بلد المعرج وذلك فالولان الفرع مرقهجهم نحبي مقاوم له قربات الباليا ماسه عنيفة بسعة حركة النعز وقوته واقا الهذابعدجم مزجرم ماس له منطق المرهم على لاخري بُعدًا سفى قصر ماسته بفي قَابِفِي وَسَهْدُ حَرَاثِهِ فالبعدوهاف أنطه صوتص غيران كون قرح والماتوح الموالام فكيهاب وعير دقوة إما في القهر فبأضطرار

راموز الصفحة الأولى من نسخة « أ »

تبرامل المرتعد كقرفره الإارت المتداد الضيق عمرارتماد جبه كنفي يقبق لن الرح مناورته كالمكروالكاف يمهاعن جم صلي عبم الفي النسقة والجيم عزوقه رطوبات على رطو إنت كقطوم خالآ ونقع مفرة عليما الكرمنه فمعرصف والسبرعن شيش الرطرات العدمة اللروجه وك نعود الرطرات بالإجرام اليابة صنعة المنافدة و الصادعن فلافقاقي كارمن لطوات الترجة وعزانتان الادران عن لطيه عن قر وسطا الموامن عز فرق الاطراف الأال ذلك القوة ربالجي نبروكا مشيدالطاو المين عن مرم البيك صقرا فنعضونه حنيه بجم اخه المدال عليم والكظ فإست أنالمط كوفة والصعط للدمه والتأوالة ذرجها اكلاه دقيقهم تزعن النفاونوب أونطعة مهالراى فان ويتمل والمهية عليام والدال الطار والفاتن وعالد اصبوبقن والدااع اصعفه والراك عناطالآبا ليراوزج الاصبونه معف توغل المراع متسعاد طوبة والعاع وجنين للخادوما الجها البا فيان فن الرسالد تمية يُسالد تكارج الصور والحواكر فسال الم

راموز الصفحة الأخيرة منها

_المثيثية المثبرما كلمن عبل مدتج اصلبت يكايكون عادمًا لذلك التحفق ديتيرل الغفاظ للقدع ميثنا لاكوله الغقيس ويأسطا تكبيرالسغير والاستأذ الومنصوري وثاق عايم عراثيا وطلبصى طلبقاسطة لاطلالعيت الاذكتب لتعلس لمصندق منعمة تدردت اعرف لصفرا فالملتمنع فحرسا لإمرجن ففابلت مهومه كالمتشال ومزأنه تعالمالتوخيق شعالقعاب وامتفااتره وتعدة المتآلذالجيت فعسولر فيصدون السنوت فتبيب اعموف في تشرع لفنم والنسان وفيانساب مفيم فيمنع مضايع دبث يُ عروف مهة من اعروف. وينا المناعروف اليسم من و و ل حكايت لطيفة م تقديرى افالسنسالغيرب للمتون تنوج الموا دخرة بسرعة وقوة مزاى سيكاذ واختراط المرالغع فيدمكن الدلاتيكون سبأكلينا للمستوت بلسبنا الخزيا واذكاذ سبأ كلينا فهوسيصيد لاسلاسف وجردالستوت والذليطيط مذااذالسنوت يجسيل مزمقا لمالفرع وذلك قلع لاذالفرع حوقرب عبمن جرمر مقاورلد قربانا بعناله تالياما ستعنيعة بسيخ حمك النفرب وتوترومقا بالجه فالعدج ومزج ومحاملة بنطق لعدماعلالاتري بمأسفرة منماستهفةا نعوة وسرعة حركيبية البعيد وملحنا تطوص وتعن غيران يكوك قرع واسا تنوح المدالان فحكليهما بسرعتر وتفق إشا فحالغرع فباسط إدا فالمنوآ اذا سا وسنضعط كم مزالف أمع وقدود غلينا فخلانا لمساف التي يمرع فها ألغتانع مترة وسخير ولتا فيالقلع نبائد يإوالعالع الموالذى يدفعت مِنْ كَانُ الْذَى الْمَرَّ وَمِنْ الْعَالِمِ وَفِي كَلِيمًا لِلْمُ الْعَيْدَ الْمُعْلِمِ الْمُعْرَةِ وَشَكَالُفَا لَعْ فَعْ الْكِ المكاذوكون الإبساط في الفري كثرمت وفي الفند حجاة كثرم مساف لك التم مع الإللمراء المسامل فالعلم الدنا العساللغ وش في سلم من العدالقربة فعالحب موالتم وللتموعلنان الفرع والقلع وان ادع معان عصل القلية الموا، قع وبعله فإن معف منا القول ليس ما تكلف بياز آمانفندالقوج ينظيرالمتوت واماحالا كمتموح فحضنه فأذمن اتسالآجزا يروملاستزويسيطتروشرة بكون الحن والنق لموائحن بنعلدا لاول وآلع لم يعلدالنشائي واماالمتموج منعبسة الحيشة التحاستغيدها مزالخالب والمجالس في طريب فسند مطيرا عموف المحرف حية للصوت مظهرفيه بين من صوت اغرمتله في كماة والتقال ذا ظهر في المسمَّع مين مرغيره والمحروب بعقهامغرة وحدوتها متحسات المعوية والمؤالفاء لالعتون تلق الإطلاق دفعة وبعثها مركب وجدوبامت اللالان دبغه وجعنها تهكب وحدوثها ليستانا ولكن بالاطلافات واعملة فالمفرده البآوالينا وابجيم والضادان أمن وجع والطا والقاف والكآف والام والميم والنون ايشأمن وجع تتس الحروف لاخركانا أمركبذ فانها مظهر من اجساس غيرتامة بل ذااطلق الجنس ومن المحروف المفردة حدونها فح فلا الناسل زما ذاغبس زمان الإطلاق لان في زما فاعبساله الايكن فيه حيوشسون من المسوَّاء وحوساكن مزجهة انعبره فينهماذا لاطلاق لآسمع تئيمن من الحروف مزاجل ألا امتدادفيه لامع ازال الجبس فحسب فقط امآ اعروف الاعتمشترك فان عتدنها تأوعنى م زمان الاطلاق المتأبوعيت غ ذبي الزمان الذي تبع مع زمان الإمالان وبعد المتراك كل المدين العلمة عبد في العلم العامة عملا مبلخ اختلاف اجراء بقرسمنها ومامقع اعبث والإطلاق فريما كأنت البن ودبما كانت إمند والبرا وط ونهاكان مبرالنفرة فذاذ رطر يتعنع فرسنقا امامع انتسال وامتعاد وأسافي كأنها وقد يكونا ألمام اسغروا عظم والمحبوراكر واقل والمخرج المنيق والبيع وستدر الشكل وسعر بالشكام الدقد واعسر اخدوالين والضعط بعيلاطلاق احفزها المسروسيآتى لنيبات لواحد واحديث منه الأنسلم النعسيال أرابح غرق مركمترمن تلث عضاً ديف لعديما من قالم ملوس وتحت الذقن وشكله شكل قسعة كون حدبتها من خارج وتدا ويقبرها مزد اخل

راموز الصفحة الأولى من نسخة « ب »

عدت غنيث عنهاعيرفيى وغيرا المسان اكتريقلع وعفرالموآ انثيدوحاحنا حروفيلت تشبه بجيم إلمست فحالم بشوكخ الفادبية وكلابن عنها لغرقوا لني في انجيم ومزوآ حبب المالمسدل لصغيراليا ببرميأده يقرب المتضيه الزاي أبث غمشع الموا لولدللمسرم بكالحتزالذي فالزاى وتأن بصرب يشبه السيق باز يسلفوا الفيأعل كهنة انجيم يستأ فيختل لإسنا ذمن دون تعبنه لمرخى وتاده تضريبك نبدالسنا دعياج للازادة فحالا لمبأق كومن ذلك سؤ عمت من ستعال حرم من التسان اعرض والحول لل داخل ومن ذلك بين باسه بكيز في لغة خوارزم وعدت مسالميه للتعين عمش نماالب خرعيث فالعصلة الناطيه لليان ادتعاد كأعدت فالزاعة ضربي ليستابة الأب ومخة لك سين ذايد مسمع فح الغيادسية عندة ولمم وُرف من سيء مت عن معرب للسان من سلح البغروتيز برسطحيه واحلات لمسرفيه فتعتحصا تمتحرم والمسان وغتم ذا ثإ عندطرة وكذالناسم عندغليات الرطوبات الترجية كالدمن ومزة المئاغينيدخيتها المالرآ والعين نشيبة اعرف المذكور تبليا الآلزاى والسين وععت بالمامر غما كموا الغزغ إخاع لنعين مرعد طرق السان اوعدب فسفاف لفح إله إخاذ لك الادتعاد وعدف احينية وامشادا لهية يحدث اذ لاعتسرعلى تعدمل المسان فقط لم رحالعضادت المرصط للسان وسج ملهب ستة ععبت معيص مسال لموآمته كماثا عاف لك انتعيب العطوم فيبه ودامنطيقه دعدنه بالاالعرف مثرسان متعلم إلى كا وذاطابه كوذوسط المسنا ذيبا ادخ والامتزازق طرف السان خفيجها كاندج سفيه وماحنيا لإمطيف و فتهاليا الام المعروف فبية الطآ الآلنا وكتزخ اخه الترك ماخود على فاحرف لغروسع لمها المتفيق بي لغدالغرمط انهاالام المروؤ بعينها وماحنافة كادمشه البآ وبعع فحايف اغتطف قولمر ووثكيفادق الباباضه ليرمها حيستأم ومعلوق الغابان تغييبق عمرح العثوب من انتفذ فهااكثر وسعيط الميرا انتردنن بكادعدت وسأ الشطإهن كالمخالسفدادنغاد ومنذلك البآ المشدد االحاقعة فحاجدالغ تاعده ولمربرون وعدت بشبار قوفي تسغين عنركفيس فتلع مصنف ومتعط المواصف والميم والدؤن قديكون سهما سأنعتعرفيه على لروك الت الماسمياعنرانرفاه الموارنفق اسمعه منداً مناع المعابقة فللآواعا عنداخراج الموامن كالمبنيق ستعين مشيعن مراد داعليم لينتسترام لتاستبطآ واغآءن مكل جهمنافيا عبرسليك الدقهم الإستعادي شرياحش اليندوا عدفيرو الفاق غدانقشاق مهجسنا، وحَسوشاذ وأت دَطونَهُ اللَّه عه والعِنَ عندسيلانا لطوبات فطجآ ويالعندد إلعثيق غلط الموآ سيلانا متعوثا ووكن مرتينا جعاشة لالمرتب ك عرفت مهادين المبترد العبني وعزارتعا دجم كسنب وقيق الريح شل ودقعه كاغد والكاف مهاعن قرع جسم سلبنجسم سلب ومزائن عاق الدساء الياسة والجيم عن قص ملح أي كقط من المآء نقع معوّة على اكون وفع في في والسين عن شيئة المؤلوبات العديّة اللروج وعن معوّد الطوآبندية خلل وسنأم ليابس خشيقة المناعدى والعثادين مغاثفاتية مكارين الرطوبات المذبية وعن انشقاقالاوداق منطعه فدف وسطها الموام حيرخمق الاطراف لااز ذلك لمققق دعا بلكثير وساحبه الطالحين عن مرب ابرصقيل في المستان عبد عبر مراخ مشلة والراره علية وعن السطية استانا المشط يكثون وان مدالسد تسمع التأوان وضع فحافجه بالثلمان وقبته متزمنز لنفح اوثوب اوقطعت كاغيرم آثران فان سدست مزادعا احتزملها كمع المأل والمثآ تعليقا لمدر وفحال حتبزأ وفيتبيغ مرقيهم وآذودوى والغاقا غرج ليدباسيع بتوة والرالعزامة ديسه والراع فأدنغاد نؤب ميزلرع فريكهت فج كمنتن ودنف والام مزلطرا لمآ بالبدأ وذج الإمسع فبأرسين تعظيه الموامى مامنا منشقا دلوية والغاعز جنيف الإنحادوما اخبهها والبامن فلوا وحشام المت والميلاسقة بعنها عن علين معاحنا حروف غزر كس عدت عن اسباب شدين وخنيفة وسعة اكثر عامن الليوروالغاشاني فيربلونت انكعا أوعبرت عزالمق كماءا كذى المعامع متى فحا فافالحتم الرسالد تسترسا لذخارح السعب واع بفك على

راموز الصفحة الأخيرة منها

ایم دورد الدوج نستها و ای در الدورا الحد الدورا ال

من حجود المعدن من حمد وقال المعدن المدالة المدالة المدالة المدالة المدالة المدالة المدالة المعدن من حمد وقائل المعدن المدالة المدالة

ن مُسَلِّله لانفُ الرقه و فالبلكم عز برحن وصاريه على وحرمن الحنس يم والأن هن وبيسة مراحدة واللادر على الآع البدّاورج الاصبع فيه وافرغل فهااللواء مستخصاعكامسستعام طيروبدك والفاح عزجيف الاسطال وما استهكاه والمارد عن على الاحسام اللتند الملكم صفد بعضها عن يعض وعامنا حروف عَنْ مَكَ نَقِ مِحَدُّ نَعُنْ لِسَالِ سَلَكِ وَحَقَّتُهُ وَلَسْمَ الْكُنْ لَا مِ الطَّرِقُ مِنْ لِغَاتِ أَمِمُ سَنَّمَ اللَّغَاتُ سَعَمُ الطَّبِّ وَالْطُورُ الْحَدِّ مَنْ لِعِنْ الْخَارِدُ وَعَيْرُ بِعِزَالْمِفَلَادِ الدَّى لِلْعُدِيعَ فِ مِنْ عارك زاحة السالة عاملاته نعالي عورضهااه من الرسالة ولستاب أخط في الحروف المائ منصور رحاك كا فالعراع مها في أرمضال منده ١٠٠٠

المهدرة العالمركة وصلون على تلطي النواله وسالام

راموز الصفحة الأخيرة منها .

راموز الصفحة الأولى التي تبدأ بها الرواية الثانية من نسخة « م »

راموز الصفحة الأخيرة التي ختمت بها الرواية الثانية من نـخة «م»

منهج التحقيق

درجنا في تحقيق الرسالة على الالتزام بعبارة الأصل ما وافقت الصواب أو وجها منه ، وإثبات خلافات النسخ الأخرى في الحواشي ، ولم يكن هذا بمانع لنا من استبدال ما تحمله النسّخ الأخرى أو بعضها من خلافات بما في الأصل ، وذلك حين مجانبته الصواب أو إثباته وجها مرجوحاً للفظة أو عبارة ، أمّا ماكان زيادة عليه واقتضى السياق إيراده فقد أثبتناه بين معقوفين ، ونبهنا عليه في الحواشي .

وتجدر الإشارة إلى أن كلتا الروايتين هامة ، لا تغني إحداهما عن الأخرى ، ولئن فشأ التصحيف والتحريف في الفصول الثلاثة الأولى من الرواية الثانية ، إن نسج بنائها في فصولها المتمة جاء على نحو أوفى وأجود مما هو عليه في الأولى ، وقد بذلنا وسعنا في تقويم مواضع الخلل تلك مستفيدين من المقارنة مع الرواية الأولى ماأمكن ، ومالم يتجه لنا إصلاحه آثرنا أن نترك الاجتهاد في تقويمه للقارئ ، وأثبتناه كا ورد في الأصل ، وذكرنا في الحواشي خلافات النسخ الأخرى .

ورأينا من تمام الفائدة أن نلحق بالرسالة فهرساً يضم المسيّات والمصطلحات التي وردت في الرسالتين ، وأن نضبط من الألفاظ ماكان مظنّة الإشكال ، ثم أن نشرح مادعت الضرورة إليه مستعينين بكتاب المؤلّف المشهور « القانون في الطب » الذي بسط فيه بعض ماأوجز في الرسالة .

ولا يخفى أن الغاية من هذا التحقيق ـ شأن كل تحقيق ـ إنما هي إخراج نص هذه الرسالة بروايتيها أقرب ما يكون إلى الأصل الـذي وضعـه المؤلّف ، ونحن على عِلْم بأن الإخراج العلمي الدقيق لمثل هذه الرسالة المتخصصة يتطلب تضافر جهود عدد من المتخصصين في الطب والتشريح ، واللغتين العربية والفارسية ، بيد أن ما لا يُدرك كُلُّه لا يترك جُلُّه .

وبعد: فالرسالة في طبعتها هذه تدين بكثير من الشكر والامتنان إلى الأستاذ الدكتور شاكر الفحّام نائب رئيس مجمع اللغة العربية بدمشق، الذي حاطها برعايته وتفضّل بقراءتها والتقديم لها، وإلى الأستاذ العلامة أحمد راتب النفاخ عضو مجمع اللغة العربية، الذي تكرَّم بمراجعتها وتدقيقها شكر الله لها كفاء ما تجشّما من عناء ومشقّة مع عوارض المرض وصوارف العمل، ولا غرو فها أهل لكلّ مكرمة، وقفا حياتها على خدمة العربية والنهوض بها.

المحققان

رساته المرابع المرابع

3 ļ

بسم الله الرحمن الرحيم رسالة عن أبي عليِّ بنِ سينا في مخارج الحروف^(١)

الحمدُ لله وحده (١) حمداً يستأهله (٢) بعظمة ذاته ، وسعة (٤) رحمته ، وفيضان جوده ، وصلواته على نبيّه (٥) محمد وآله (١) .

وبعد : فليس كلُّ قابل هديةٍ محتاجاً إليها ، ولا(٧) كلُّ طالب تُحفةٍ

⁽۱) جاء العنوان في بقية النخ مختلفاً عما هو في نخة (م). فهو في (ن) و (ح) « رسالة في حدوث الحروف » وفي (ع) « كتاب حدوث الحروف » وفي (ع) « رسالة حدوث الحروف » وفي (ج) « رسالته في أسباب حدوث الحروف وأسباب اختلافها » . ولعل هذا الأخير أدق ما يعبر عن مضون الرسالة ومنه أثبتنا عنوان الغلاف .

⁽٢) انفردت (م) بإثبات لفظ « وحده » في حين خلت منه سائر النسخ .

[«] متحقه » : (ن) (ح) (ن) (۲)

⁽٤) (ج): « لعظمة ذاته ولسعة ... »

⁽٥) (ج): «نبينا». (ع): «أنبيائه » وجاء بعدها بخط مغاير: « خصوصاً سيدنا محمد عليه ».

⁽١) (ي) : « وصلواته على محمد وآله أجمعين »

⁽V) سقطت من (ی)

فاقداً لها ، بل رُبًا آثر الغنيُّ في ذلكَ إكرامَ الفقير ، وتوخَّى الكبيرُ به البَسْطَ (۱) من الصغير ، والشيخُ الكبير (۱) الكريمُ الأستاذُ أبو منصورٍ محمّدُ بن عليً بن (۱) عُمَر [الجبّان ـ أدامَ الله فضله] (۱) وهو الذي ماشئت ، فله (۱) في عليً بن (۱) عُمَر الجبّان ـ أدامَ الله فضله وفي ذمتي من المنن المتظاهرة (۱) ـ التس مني المناس باسط لامحتاج ، أن أكتب باسمه ماحصل عندي (۱) بعد البحث المشقص من أسباب (۱) حدوث الحروف باختلافها في المسوع في رسالة وجيزة جداً . فتلقيت ملتمسة بالطاعة ، وسألت الله [تعالى] (۱) أن يؤفّقني للصواب ألزمه والحق أتبعه ، وهو وليَّ الرحمة .

وقد قسمتُ الكتابَ فصولاً ستة [هي هذه] (١١):

⁽١) كـنافي (ن) و (ح) و (ف) و (ج). وهي في (م): «التبسُّـط» وفي (ي): « البيط».

⁽٢) انفردت (م) بإثبات لفظ « الكبير »

⁽٣) (ف): «محمد بن علي بن محمد بن عمر ».

⁽٤) زيادة من (ن)، وفي (ف) (ي) (ح) (ع) (ج) « أدام الله فضله » . دون ذكر اللقب .

⁽ه) (ي): «وله».

⁽٦) (ي)(ح)(ع) « الأيادي المتظاهرة » وفي (ج): « الظاهرة »

⁽٧) (ي)(ع) « والتمس مني » . (ن) : « التمس من »

⁽٨) (ن)(ح): «لديً »

⁽٩) (ف): «هيئات»

⁽١٠) زيادة من (ح)، وفي (ف): « الله عزَّ وجل ».

⁽١١) زيادة من (ي) و (ع) ومكانها في (ن) (ح) : « هي هذه الآتي ذكرها » .

 $\tilde{l}^{(1)}$. في سبب حدوث $\tilde{l}^{(1)}$ الصوت .

ب ـ في سبب حدوث الحروف.

ج ـ في تشريح الحَنْجَرةِ واللَّسان .

د _ في الأسباب الجزئيَّة لحرف حرف (٢) من حروف العرب .

ه ـ في الحروف الشبيهة بهذه الحروف [وليست في لغة العرب] (١) .

و _ في أنَّ هذه الحروف قد تُسْمع من حركاتٍ غير نُطقيَّة (ع) . /

⁽١) (ن)(ح)(ي)(ع): «الفصل الأول ». و « الفصل الثاني » ... وكذا إلى أخر الفصول.

⁽۲) (ن)(ح): «حصول».

⁽۲) (م): « لحرف لحرف ».

⁽٤) زيادة من : (ن) (ح) (ي) (ع)

⁽٥) (ن)(ح)(ي): «في أن هذه الحروف من أي الحركات الغير النطقية قد تسمع »، وكذا في (ف) و (ع) إلا أن «قد » سقطت منها.

الفصلُ الأول

في سبب حدوث الصوت(١)

أظن (٢) أنَّ الصَّوت سببُه القريبُ عَوَّجُ الهواءِ دُفعةُ بسرعة وبقوَّة (٢) من أي سبب كان . والذي يُشترطُ (٤) فيه من أمرِ القَرْعِ عساهُ (٥) ألاَّ يكونَ سببً كُلِّيًا للصَّوتِ ، بل كأنَّه سببُ أكثري ، ثم إن كان سبباً كليّا فهو سبب بعيد ، ليس السبب الملاصق لوجود الصوت (٢) .

والدليلُ على أنّ القرعَ ليس سبباً (٧) كلّياً للصوت أنّ الصّوت أنّ الصّوت المّاوت (٨) قد

⁽١) خلت (ي) و (ع) من ذكر عنوان هذا الفصل ، وعناوين سائر الفصول أيضاً .

⁽٢) (ن)(ح): « أقول ».

⁽٣) (ن)(ح)(ف)(ع): «بقوة وبسرعة ». (ي): «وبقوة سرعة ». وفي (ج): «ودفعه بقوة ونفوذه ».

⁽٤) (ح): « يُشرط ».

^{(°) (}ف): « فالذي يشترط فيه من القوة عاد وألا يكون ... » .

⁽٦) جاء في « القانون » ٢٢٥/٢ : « الصوت فاعله العضل التي عند الحنجرة بتقدير الفتح ، وبدفع الهواء الخرج وقرعه ، وآلته الحنجرة والجم الشبيه بلسان المزمار ، وهي الآلة الأولى الحقيقية ، وسائر الآلات بواعث ومعينات ، وباعث مادته الحجاب وعضل الصدر ، ومؤدي مادته الرئة ، ومادته الهواء الذي يموج عند الحنجرة » .

⁽Y) سقطت من (ف) .

⁽A) (ج.): «أن الصوت أيضاً قد يحدث ..»

يحدث أيضاً عن مقابل القرع وهو القلع . وذلك أنّ القرع هو تقريب جرم ما إلى جرم مقاوم له (۱) لمزاحمته تقريباً تتبعه مُاسَّة عنيفة لسرعة (۲) حركة التقريب وقوتها . ومقابل هذا تبعيد جرم ما عن جرم آخر ماس (۱) له ، منطبق (۱) أحدهما على الآخر ، تبعيداً ينقلع عن مماسّته انقلاعاً عنيفاً لسرعة حركة التبعيد (۵) ، وهذا يتبعه صوت من غير (۱) أن يكون هناك قرع .

ولكنه إنّا يلزم (٧) في كلا الأمرين شيء واحد وهو تموّج سريع عنيف في الهواء . أمّا في القرع فلاضطرار القارع الهواء إلى أن ينضغط وينفلت (١٠) من المسافة التي يسلكها القارع إلى جنبتيها (١٠) بعنف [وقوّة] (١٠) وشدة وسرعة (١٠) ، وأمّا في القلع فلاضطرار القالع الهواء إلى أن يندفع إلى المكان

⁽١) ليست في (ن) (ح) (ي) (ج) (ع) .

⁽٢) (ج): «بسرعة »

⁽٢) (ى): « مما بين » ، وهو تصحيف .

⁽٤) (ج) : « منطق » .

⁽٥) كذا في (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) ، وفي (م) (ج) « لسرعة الحركة في التبعيد » . وآثرنا إثبات الأولى لمناحبتها قوله قبل سطرين « لسرعة حركة التقريب ... » .

⁽٦) سقطت من (ح).

⁽٧) (ن)(ح)(ي)(ع)«ولكن يلزمه». (ف): «ولكن يلزم».

⁽٨) (ن)(ح)(ف): «يتقلب ». (ي): «يتفغّط ويتقلّب » بالتشديد في كليها.

⁽٩) : « جنبها » . (ع) : « جنبها »

⁽١٠) زيادة من (ف) .

⁽١١) (ن) (ح) (ع) « وثدة سرعة » ، وفي (ي) : « بعنف وشد وسرعة » .

الذي أخلاه المقلوع منها (١) دُفعة بعنف وشدّة .

وفي (٢) الأمرين جميعاً يلزمُ المتباعد من الهواء أن ينقادَ للشكلِ والمَوْجِ (٢) الرواقع / هناك ، وإن كان القرعيُّ أشدَّ انبساطاً من القلعي . ثم ذلك الموجُ (٤) يتأدّى إلى الهواء الراكدِ في الصِّمَاخ ، فَيُموَّجُه فتحسُّ (٥) به العصبةُ المفروشةُ في سطحه .

فإذن العلةُ القريبةُ - كَا أَظنَ - هي التهوَّج (١٦) ؛ وللتموَّج علَّمان : قَرْعٌ وقَلْع .

وإن ذهب ذاهب إلى أن القلع يُحدِث قرعاً في الهواء (٢) ورآه هو (١٠) السبب للصّوت (١١) ، فليس ضعف هذا القول (١٠) ما يحتاج إلى (١١) أن يتكلّف لإبانته (١٢) .

⁽۱) كذا في (م) و (ج) و (ن) . وفي (نف) (ح) (ع) : « منها » .

⁽٢) (ف)(ي): «في».

⁽٣) (ي): « والمرج » ، وهو تصحيف . وفي (ج) و (ع): « التموج » .

⁽٤) (ي) : « ثم كان ذلك الموج » وفي (جـ) : « ثم ذلك التموج » .

⁽٦) (ي): « يظن التموج » ، (ن) (ف) (ع) « هو التموج » .

⁽Y) (ن) (ح) (ي) (ع) «في الحواء قرعا».

⁽٨) (ف): « ورآه في السبب ».

⁽١) (ن)(ح)(ي): « هو سبب الصوت ».

⁽١٠) ليست في (ف).

⁽۱۱) انفردت بها (م).

⁽۱۲) (ف): «مما يحتاج أن يتكلف إلى إبانته »، (ي) (ج) (ع): «مما يحتاج أن يتكلف لإبانته ».

الفصلُ الثاني

في سبب حدوث الحروف

and the Company

أمّا نَفْسُ المَوَّجِ فِإِنّه يفعلُ الصوتَ ، وأمّا حال المَوِّجِ (١) في نفيه من (٦) المَوْجِ اللهِ وَعَلَّم الم اتصالِ أجزائِه وتملُّسها ، أو تشظِّيها وتشذَّبها (١) فيفعلُ الحِدَّةَ والثَّقَل ؛ أمّا المُرَّم مُرَّبُ الثانيان (١) الحِدَّة فيفعلُها الأوَّلان ، وأمَّا الثَّقَلُ فيفعله (١) الثانيان (١) .

⁽١) كذا في (م) (ن) (ح) ، وفي (ي) (ف) (ج): «التموُّج »، وما أثبت أشبه بالصواب بقرينة نظيره في الرواية الثانية (ص ١٠٥).

⁽٢) في (ع): «في».

⁽٦) كذا في (م). والعبارة في (ف): « وتماسها وتشظيها أو تشذيها » وفي (ي):
« تملكها أو تشظيها وتختنها » وفي (ن) و (ح): « وتماسها وبطتها تختنها »
وفي (ح): « وتملّها وتشظيها وتشظيها وتشذيها » وفي (ع): « وتملها وتشظيها
وتخشّنها »، وانظر قوله في الرواية الثانية (ص ١١٥): « .. للتشظي
والتشذب .. » .

⁽٤) (ف)(ح): « فيفعلها » ولا تناسب الساق.

جاء في « الثفاء » ١٠/٢ : « .. وقد علمت أن الحِدَّة سببها القريب : تلزُّز وقوة وملاسة سطح وتراص أجزاء من موج الهواء الناقل للصوت ، وأن الثقل سببه أضداد ذلك ، وأن أسباب سبب الحِدَّة صلابة المقاوم المقروع أو ملاسته أو قصره أو انحرافه أو ضيقه إن كان مخلص هواء ، أو قربه من المنفخ إن كان أيضاً مخلص هواء ، وأن أسباب سبب الثقل أضداد ذلك من اللين والخشونة والطول والرخاوة والسعة =

وأمَّا حالُ المتوَّج (١) من جهة الهيئات التي يستفيدُها من الخارج والمحابس في مسلكِه فيفعلُ الحرف .

والحرفُ هيئةً للصوتِ^(٢) عارضةً له يتميَّزُ بهـا^(٣) عن صوتٍ آخرَ مثلِـه في الحِدَّةِ والتَّقَل تميُّزاً في^(٤) المسوع .

والحروف بعضها (٥) في الحقيقة مفردة ، وحدوثها عن حبسات تامَّة للصوت أو الهواء (٦) الفاعل للصوت ، يتبعها إطلاق دفعة . وبعضها مركبة وحدوثها عن حبسات (٧) غير تامَّة لكن تتبع (٨) إطلاقات .

والحروفُ المفردةُ هي :

⁼ والبعد ، وأن كل واحد من هذه الأسباب يعرض له الزيادة والنقصان ، وأن زيادتها تقتضي زيادة المسبب لها ، ونقصانها يقتضي نقصان المسبب لها على مناسبة متشاكلة .. » .

⁽١) في بقية النسخ: « التموّج » . وما أُثبت هو الوجه ، يعضده نظيره في الرواية الثانية ، (ص ١٠٥) .

⁽٢) سقطت من (ف).

⁽٢) الذي في جميع النسخ: «به»، وهو لايناسب المعنى. وفي طبعة محب المدين الخطيب (ص٤): «بها» وهو ماأثبتناه.

⁽٤) (ح)(ع): « من المسوع ».

⁽٥) ليت في (ج).

⁽٦) كـــذا في (م) (ف) (ح) (ن)، وفي (ع): «أو للهـواء»، وفي (ج): «حبسات الصوت أو للهواء».

⁽٧) «عن حبسات » ليست في (جـ) .

⁽٨) كذا في (ن) (ح) (ي) (ع) ، والذي في (م) (ف) (ج): «مع» .

الباءُ ، والتاءُ ، والجيمُ ، والدالُ^(۱) ، والضادُ أيضاً من وجه (^{۱)} ، والطاءُ ، والقافُ ، والكافُ ، واللهُ ، / والميمُ ، والنونُ (۱) أيضاً من [١/١٥٧] وجه (۲) .

ثمّ سائرُ ذلكَ مركبةٌ تحدثُ عن حبساتٍ غيرِ تامَّة ، بل يكونُ الحبسُ مع الإطلاقِ معاً ، ولكَ أن تعدُّها عداً (٤) .

وهذه المفردة (٥) تشترك في أنَّ وجودَها وحدوثَها في الآن الفاصل بينَ زمان الحبس وزمان (٦) الإطلاق ، وذلك لأنَّ زمان الحبس التام لا يمكن (٧) أن يَحدُث فيه صوت حادث (٨) عن الهواء وهو مسكن بالحبس (١) . وزمان الإطلاق ليس يُسمع فيه شيءٌ من هذه الحروف (١٠) لأنَّها لا تتدُّ البتَة ، إنّا

⁽١) سقطت من (ج) ، ومن الرواية الثانية (ص ١٠٦) .

⁽٢) « أيضاً من وجه » كذا في (م) و (ج) ، وسقطت العبارة من (ي) (ن) (- (ح) في الموضعين ، أمّا في (ع) فقد ثبتت في الموضع الثاني فقط .

⁽٣) مقطت من (ج.) .

⁽٤) في (ن) (ح) (ي) (ع): « بحدث عن حبسات وإطلاقات ولك أن تعدّها عداً » ، وفي (ف): « بل يكون الحبس مع الإطلاق منها وإطلاقات ذلك أن تعدّها عداً » من (ج) .

⁽٥) (ن) (ح): « وهذه المفردات ».

⁽١) ليست في (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) .

⁽۷) (ي): « لا يكنه » .

⁽٨) ليست في (جـ) .

⁽٩) (ف): « وهو يسكن بالحبس » . (ح): « وهو مسكن الحبس » .

⁽١٠) العبارة في (جـ) : « وفي زمان الإطلاق ليس يسمع شيء من هذه الحروف البتة » .

هي مع (١) إزالةِ الحبس فقط.

وأمّا^(۱) الحروفُ الأخرى فإنّها تشتركُ في أنّها تمتدُّ زماناً^(۱) وتفنى مع زمانِ الإطلاقِ التام^(۱) ؛ وإنّا تمتدُّ في الزمانِ الذي يجتمعُ فيه الحبسُ مع الإطلاق .

وبعد اشتراكِ كلِّ واحدةٍ من الطبقتين في العلَّةِ العامِّية (٥) فقد (١٦) تختلف بسبب اختلاف الأجرام التي (٧) يقعُ عندها وبها الحبس والإطلاق؛ فإنها ربّا كانت ألين ، وربّا كانت أصلب ، وربّا كانت أيبس ، وربّا كانت أرطب ، وربّا كان الحبس في (٨) نفس رطوبة تَتَفَقَّعُ (٩) ثمَّ تَتَفَقَّا أمّا مع انفصال (١٠) وامتداد ، وإمّا في مكانها .

⁽۱) (ف): «عن».

⁽۲) (ن)(ح): « فأمَّا ».

⁽٢) (ي): « زَماناً ما» ، (ف): « زماناً تاماً ».

⁽٤) (ن) (ح) (ع) « مع زمان الإطلاق الزمان التام » .

^{(°) (}ف): «في العلَّةُ العامَّة ».

⁽٦) (ن)(ح)(ي): «قد».

⁽٧) (ي): « الذي ». (

⁽٨) (ن) (ح) (ي) « من نفس » .

⁽۱) كنذا في (م) ، وفي (ن) (ح) (ع) ونسختي (أ) و (ب) من نسخ الرواية الثانية : « تتقعقع » ، وفي (ج) : « تنفقع ثم تنفقئ » ، أما (ف) و (ي) فالرسم فيها غير بيّن ولعله أقرب إلى « تتلفع » .

⁽١٠) كذا في جميع النسخ . والذي في الرواية الثانية « اتصال » انظر (ص ١٠٧) من الرواية الثانية .

وقد يكونُ الحابسُ أصغرَ وأعظم (١) ، والمحبوسُ أكثرَ (١) وأقلَ ، والمخرجُ اضيق وأوسعَ ومستدير الشكلِ ومستعرضَ الشكلِ مع (١) دقَّة ، والحبسُ أشدً وألينَ ، والضغطُ بعد الإطلاقِ أحفز (١) وأسلس . وسيأتي منّا البيان لواحد واحد من هذه الأقسام بالتفصيل .

⁽۱) (ن)(ح)(ف)(ي)(ع) «أعظم وأصغر».

⁽۱) (ں) (ح) (ر ح) (ر ح) (و) (و) (و) « والحبوس أيضاً أكبر » ، (ن) (ح) : « والحبوس أيضاً أكثر » ، وفي (و) : « والمحبوس أيضاً أقل وأكثر » .

⁽٢) (ف): « في دقة » .

⁽٤) (ف): « أخفى »·

الفصلُ الثالث

في تشريح ِ الحَنْجَرةِ [واللَّسان](١)

[١٥٧/ب] أمَّا الحَنْجَرةُ (٢) / فإنَّها مركبةٌ من غضاريفَ ثلاثة:

أحدُها موضوع إلى قُدًام (٢) ينالُه المسَّ في المهازيل جدّاً (٤) عند (٥) أعلى العُنُق تحت الذَّقن ، وشكلُه شكل (١) القَصْعَة (٧) حَدبَتُه (٨) إلى خارج وإلى قسدًام ، وتقعيرُه إلى داخل وإلى خلف (١) ، ويسمى الغضروف السدَّرَقي والتَّرسي (١)

العيد : عمر مرغن أم اسمه ع العرب التي قد الوالرف ، و أوالعدا عودة المحافظة العرب العردة المحافظة المحافظة المحافظة العرب على العرب العردة العرب العالم المحافظة المحافظة

⁽١) سقطت من (م)، وفي (ف) و (ج) و (ع): «في تشريــح اللـــــان والحنجرة ».

⁽٢) جاء في « القانون » ١٤٤/١ : « الحنجرة عضو غضروفي خُلق آلة للصوت ، وهو مؤلف من غضاريف ثبلاثة : السدرقي أو الترسي ، والسذي لااسم لسه ، والمكبّي أو الطرجهاري » .

⁽٣) (ح) (ف) (ع): « إلى القدام » .

⁽٤) بقطت من (ن) (ح) (ي) (ع).

⁽٥) (ج): « متدأعلي .. » وهو تصحيف .

⁽٦) (ف): «كثكل».

⁽Y) (ج): «القصة » وهو تحريف.

⁽٨) (ن)(ح)(ي)(ع): «حدبتها».

⁽٩) (ن) (ح) (ي) (ع): « وتقعيرها إلى الداخل وإلى الخلف ». وفي (ف): « وتقعيره إلى الداخل وإلى الخلف ».

والغضروف الثاني خلفه (۱) ، مقابل سطحه لسطحه الشاني خلفه (۱) ، متصل به (۱) بالرّباطات عنة ويسرة ، ومنفصل (۱) عنه إلى فوق ، ويسمى عديم الاسم .

والغضروف الثالث كقصعة مكبوبة عليها (٥) ، وهو منفصل عن الدَّرَقي مربوط (١) بالذي لااسم له من خلف بَفْصِل مضاعَف يحدث من زائدتين (١) تصعدان من (١) الذي لااسم له وتستقرَّان في نَقْرتين له ، ويسمى المكبي والطِّرْجهَالي (١) .

فإذا تقارب الذي لااسم له (١٠) من الدَّرَقي وضامَّهُ حدثَ منه تضيُّقُ (١١) الحَنْجَرة ، وإذا تنحَّى (١٢) عنه وباعدة حدثَ منه اتساعُ الحَنْجَرة . ومن

الله على المعار و. عمار من العيد المن العام ومن الثاني والشالت بالمات عين الأرها في الحساجر من مها المن العيام المن ومن الشاعر من مها المن ومن العيدام المن يعزف منا ، الظرائرهم السابور ص ٦٤

⁽١) زاد في « القانون » ٤٤/١ : « يلي العنق » .

⁽٢) (ي): «مقابل سطحه لطح متصل »، (ف): «مقابل سطحه فطحه ... ».

⁽٢) سقطت من (ع) ٠

⁽٤) (ح)(ن)(ع): «منفصل »، (ي٠): «منفصلاً ».

⁽c) (م)(ف): «عليها».

⁽٦) (ن)(ح)(ي)(ف)(ع): « ومربوط».

⁽٧) (م): « زائدين » خلافاً لسائر النـخ .

⁽۸) (ع):«في». (۸)

⁽٩) قوله: « ويسمى المكبي والطرجهالي » قط من (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) (ع) (ج) ، وأثبت في هامش (م)، وهو في « القانون » ٤٤/١ .

⁽١٠) سقطت من (ف) العبارة: « وتستقران في نقرتين له ، ويسمى المكبي والطرجهالي ، فإذا تقارب الذي لااسم له » .

⁽١١) في (ن) (ح) (ي) (ع) : « ضيق » ·

⁽۱۲) في (ف) : « انتحى » .

أــبـاب حدوث الحروف (٥)

_ 70

تقارُبِهِ وتباعُدِهِ (١) يحدثُ الصوتُ الحادُّ والثَّقيل .

وإذا انطبق الطَّرْجِهَالي على الدَّرَقِي حصر النَّفَس وسدَّ الفُوَّهة ، وإذا انقلع (١) عنه انفتحت الحَنْجَرة . فيكون إذن هاهنا عضلات تلصق القلع (١) بالدَّرَقِي (١) وتجذبه إليه ، وعضلات تبعِده عنه وتجذبه إلى / خلف ، وعضلات تلصق الذي لااسم له بالدَّرقي (١) ، وعضلات تنحي أحدَهما عن الآخر .

[والطَّرْجِهَا لي مركَّبٌ على الذي لااسم له بِمَفْصِل مضاعَفٍ لأنَّ فيه نُقْرَتين تصعَدُ إليها زائدتانِ من الذي لااسم له وتستقرَّان فيها [⁽⁷⁾].

فالعضلات (٢) التي تفتح الحَنْجَرة بتنجية الطِّرْجِهَالي عن الدَّرَقيَّ لابدً من أن تكونَ طالعة من أسفل ومن (١) جَنْبَة الذي لااسم له ، وتتصل بِمُؤَخَر الطِّرْجِهَالي ، فإذا تشنَّجت جنبَتْه إلى خلف ، وفرَّقت (١) بينه وبين الطَّرْجِهَالي ، فإذا تشنَّجت جنبَتْه إلى خلف ، وفرَّقت (١) بينه وبين الدَّرَقي ، وقد خُلقت (١) لذلك أربع عضلات على هذه الصَّفة ، وأرْفِدت

⁽١) قلبت العبارة في (ن) (ح) (ي) (ع): « ومن تباعده وتقاربه » .

⁽٢) في (ن): «انقطع ». (٢

⁽٢) (ع): «الطرجهاري» وفي (ج): «السدي الالم لسه» في موضع «الطرجهالي».

⁽٤) (م): « والدرقي » خلافاً لائر النف .

⁽a) (ف): « بغصل الدرقي ».

⁽٦) مابين معقوفين ساقط من (م) و (ح) و (جـ) موجود في بقية النــخ.

⁽٧) (ي) (ف) (ن) (ع): « والعضلات » .

⁽٨) عقطت الواو من (ن) (ح) (ي).

⁽٩) (ن): « فرق » .

⁽١٠) (ي): « خلق » . وفي (ج): « خلقت أربع » بإسقاط لفظ « لذلك » .

بعضلتين (۱) تتصلان لا (۲) عند الخلف من (۲) الطِّرْجِهَالي بل يَمْنَةً منه (٤) و يَسْرَةً ، وإذا (٥) تشنَّجتا فعلتا مع المعونة في الفتح توسيعاً (١) مستعرضاً . فهذه ستُّ عضلات .

والعضلات التي تُطبِقُ يجبُ أن تكونَ لا محالةً واصلةً بين (٢) التُرسي والطُّرْجِهَالي ، حتى إذا تشنَّجت مدَّت (١) الطِّرْجِهَالي إلى التَّرسي . ومعلوم الله الذا كانت (١) من داخل (١٠) كان (١) إطباقهَا (١٠) أشدً وأحكم وقد خُلقت كذلك (١٤) . فنها زوجُ عضلةٍ توجدُ في جميع الناسِ ، أحدُ فرديها

⁽۱) (ف): « بعضلتين أيضاً » .

⁽٢) سقطت من (ي) (ن) .

⁽٢) (ع): «عند» وهو سهو من الناسخ.

⁽٤) سقطت « منه » من (ف) .

⁽ه) (ن)(ح)(ي)(ع): «فإذا».

⁽٦) (ي): « توسعاً ».

⁽Y) (b) : « واصلة من الترسي إلى الطرجهالي » .

⁽A) كذا في النبخ المعتمدة ، وفي الرواية الثانية (ص ١١٠) : « تجذب » يعضد ذلك ماورد في « القانون » ٤٤/١ : « .. وأما العضل المطبقة فقد كان أحن أوضاعها أن تخلق داخل الحنجرة حتى إذا تقلصت جذبت الطرجهالي إلى أسفل فأطبقته .. » -

⁽١) في (ع): «كانت واحدة ».

⁽۱۰) (ي): «واحد».

⁽۱۱) (ن): «کانت».

⁽١٢) في (ج) (ع): «انطباقها » .

⁽۱۲) سقطت من (ح).

⁽۱٤) (ف): «لذلك».

يصعدُ من حافة الدَّرقي إلى حافة الطُّرْجِهَ الي [يمنةً] (١) ، والآخر (١) يسرةً (١) ، وهما صغيرتان تفعلان بالقصر (١) وبموافقة المكان فعلاً عظيماً حتى إنه (١) يقاومُ عضلَ الصَّدرِ والحجابِ عند حَصْرِ (١) النَّفَس (١) ، وقد يوجدُ في [١٥٨/ب] بعض (١) الناس زوج آخرُ شبية به معين له (١) . /

وأمَّا المُضَيِّقةُ للحَنْجَرة فن المعلوم (١٠٠) أن الضامَّ الجامعَ أحسن أحواله أن

- (۱) سقطت من (م)، وهي في بقية النسخ، وفي الرواية الثانية: « من اليين » (ص ١١٠)، والقانون ٤٤/١ .
 - (٢) في (ع): « والآخر مثله ».
- (٢) عبارته عن ذلك في « القانون » ٤٤/١ : « .. فخلقت كذلك زوجاً ينشأ من أصل الدرقي ، فيصعد من داخل إلى حافتي الطرجهالي وأصل الذي لااسم له يمنة ويسرة .. » .
- (٤) (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) : « بالعصر » ، وكذا هي في الرواية الثانية (ص ١١١) والذي في « القانون » ٤٤/١ : « التقصير » ، قال : « .. وخلقتا صغيرتين ... بشدة ما أورثه الصغر من التقصير .. » .
- (°) كــذا في (ن) (ح) (ي) (ع) ، والـــذي في (م) (ف) (جـ) : « إنهــا تقاوم » .
 - (٦) في (ن): «حظر»:
- (٧) العبارة في « القنانون » ١٤٤/١ : « .. فإذا تقلصت شدت المفصل وأطبقت الحنجرة إطباقاً يقاوم عضل الصدر والحجاب في حصر النفس .. » .
 - (٨) أقحمت « من » بين « بعض » و « الناس » في (م) و (جـ) .
- (٩) (ي) : « معيناً له » ولا وجه للنصب ، والعبارة في القانون ٤٤/١ : « .. وقد توجد عضلتان موضوعتان تحت الطرجهالي تعينان الزوج المذكور » .
- (١٠) (ني) (ن) (ع) : « فمن المعلوم جميعاً » . أما في بـاقي النــخ فقـد تـأخرت كلمـة « جميعاً » إلى موضعها كما هو وارد في النص .



بِهَدَّمِ الدَّرَقِي كلِّه ، فإذا تشنَّج جذبه إلى فوق وإلى قُدًام ، فبرَّاه (١) عن ملاصقة الذي الله له .

ومن ذلك زوج مشترك بين الحَنْجَرة والحُلْقُوم ، يصعد من القَص الله ومقد من القص الله ومقد من القص الله ومقد من الله ومقد من الحُلْقُوم الله ومقد من الحُلْقُوم الله فاذا تشنّج جذب الحُلْقُوم إلى أسفلَ والذي لااسم له إلى خلف ، ففر ق بينه وبين الدَّرَ في ، وربًا عَضَدَه في الفرد من الناس زوج آخر شبية به وهو نادر ، ويوجد في عظيمي الحناجر من الناس ، وأمّا في الدواب الكبار فداعًا .

وأمّا اللّمانُ فيحرِّكُهُ عند التحقيقِ ثماني عضلات (٥) ، منها عضلتان تأتيان (١) من الزوائد السَّهمية التي عند الآذان (١) يمنة ويَسْرة ، وتتصلان باللهان فإذا تشنَجتا عرضتاه (١) . ومنها عضلتان تأتيان (١) من أعالي العظم الشبيه باللام وتنفذان في وسطَ اللّمان (١) ، فإذا تشنَجتا جذبتا

⁽١) (ي) : « فبدله » .

[«] الفضا » : (ع) (٢)

⁽٢) تقطت عبارة : « ومقدم الحلقوم » من (ع)

⁽٤) (م)(ي)(ج): «عظمى»

^{(°) . (} ن) (ع) : « عضل » ، جاء في « القانون » ١ /٤٠ : « والعضلة : عضو مؤلف من العصب والعقب وليفها واللحم الحاشي والغشاء انجلل » .

⁽٦) (م): « اثنتان معرضتان » .

⁽٧) (ف) والرواية الثَّانية (ص ١١٢) : « نابتتان » ، وفي (ح) : « نابتان » .

^{(^) (} ن) (ح) : « الأذنان » .

⁽٩) (ن)(ح)(ج): «عرضاه»، وفي (ي)(ع): «تشنجا عرضاه».

⁽١٠) في القانون ١ /٤٥ : « .. ويتصلان بأصل اللان » .

جُمْلَة اللَّسانِ إلى قُدًام فَتَبِعَهُمَا ('') جِرْمُ اللَّسانِ وامتد وطال . ومنها عضلتانِ تأتيان ('') من الضّلْعَينِ السافِلَيْنِ من أضلاعِ هذا العظم ('') ، تنفذان بين المعرّضتين والمطوّلتين '' ، ويحدثُ عنهما (ف) توريبُ اللَّسان . ومنها عضلتانِ موضوعتان تحت هاتين ، إذا تشنَّجتا بطحتا اللَّسان . وأمًّا تمييلُه ('') إلى فوق وداخلاً ('') فمن فعل المُعرِّضة (۸) والمُورِّبة (۱) .

⁽١) (ن)(ف)(ج): « فيتبعيا » وفي (ي)(ع): « فتبعها » والذي في (ح): « فتبعها » .

⁽۲) (ف): «نابتتان».

⁽٦) في « القانون » ١ / ٤٥ : « واثنتان تحركان الوراب منشؤهما من الضلع المنخفض من أضلاع العظم اللامي » .

⁽٤) (ي): « والمتطولتين ».

⁽a) (م): «عنها»، (ف): «منها».

⁽٦) (ن): «ماتميله»، (ع)(ح): «مايشيله»، (ف): «مايميله»، (ي): «ماسبيله»، (ج): «وأماشيله».

⁽٧) (ف)(ي): « داخل »

⁽۸) (ف): « المعروضة »

⁽٦) زاد في « القانون » ١ /٤٥ : « وقد يذكر في جملة عضل اللسان عضلة مفردة تصل مابين اللسان والعظم اللامي ، وتجذب أحدهما إلى الآخر ... » .

الفصلُ الرابع

في الأسباب الجزئيّة لحرف حرف من حروف العرب

[١٥٩ /ب] أمَّا الهمزةُ فإنَّها تحدثُ من (١) / حفزٍ قويٍّ من الحجابِ وعضلِ الصَّدرِ للسَّدِ الهواءِ ثمَّ للمُواءِ كثير ، ومن (٦) مقاومةِ الطِّرْجِهَالي الحَّاصِرِ (٦) زماناً قليلاً لحفزِ الهواءِ ثمَّ اندفاعِه إلى الانقلاعِ بالعَضلِ الفاتحةِ وضغطِ الهواءِ معاً .

وأمَّا (1) الهاء فإنَّها تحدث عن مثل ذلك الحفز (٥) في الكم والكيف إلا أنَّ الحبس لا يكون حبساً تمامًا بل تفعلُه حافات الخرج وتكون السبيل مفتوحة ، والاندفاع (٦) عاس حافاتِه بالسَّواء غيرَ مائلٍ إلا إلى الوسط (٨) .

وأمَّا (٤) العينُ فيفعلُها حفزُ الهواءِ مع فتح الطَّرْجِهَالي مطلقاً وفتح الذي الاسم له متوسّطاً ، وإرسال الهواء إلى فوق ليتردد في وسط رطوبة يتدحرج

⁽۱) . « عن » . ر

⁽٢) (ي) (ف): « من » بإسقاط الواو .

۲۱) (ن)(ح)(ي)(ف)(ع): «الحافز».

⁽٤) (ع):«فأما»

⁽c) أقحمت « ثم » بين « الحفر » و « في » في (ع)

⁽٦) سقطت الواو من (ع)

⁽٧) - (ن) (ع): « مما بين »، (ح) « للاندفاع مما بين »، (ف): « بما بين ».

⁽٨) سقطت « إلا » من (ن) ، وفي (ح) (ي) (ع) « إلا إلى الأوسط » .

فيها من غير أن يكون قبل الحفز (١) خاصًا بجانب.

والحاءُ مثلُها إلا أنّ فتح (٢) الذي لااسم له أضيق ، والهواء ليس يحفزُ على الاستقامة حفزاً (١) بل يميل (٤) إلى خارج حتّى يقسِر (٥) الرطوبة ويهزّها إلى قُدّام ، فتحدث من (٦) انزعاج أجزائِها إلى قُدّام هيئةُ الحاء .

وأمَّا الخاء فإنها تحدث من (٧) ضغط الهواء إلى الحدِّ (١) المشترك بين (١) اللَّهاة والحنك ضغطاً قوياً مع إطلاق (١٠) يهتزُّ فيا بينَ ذلكَ رطوبات يَعْنَف عليها التحريك إلى قُدًام (١١) ، فكلًا كادت أن تحبس الهواء زُوحِمَت (١٢) وقُسرَت إلى الخارج (١٦) في ذلكَ الموضع بقوَّة .

⁽١) (ي): «هذا الحفز»، (ن) (ح) (ع) «ميل الحفز» ولعل هذا أرجح، يؤنس بذلك قوله في حدوث الحاء: «ليس يحفز على الاستقامة حفزاً بل يميل إلى خارج»، وقوله في الرواية الثانية (ص ١١٤-١١٥): « ويكون الاندفاع فيه مستقياً يقلقل تلك الرطوبة ويزعزها إلى جهاتها بالسواء ...»

⁽٢) ـ قطت من (ف).

⁽٣) (م)(ف): «حقاً».

⁽٤) (م)(ح)(ف): « يميل به » .

⁽٥) (ح): «تقشر».

⁽٦) (ع): «عن».

⁽۲) (م): «عن».

⁽A) (ف): «إلى حد المشترك ».

⁽٩) (ع): « من » .

⁽١٠) (ف): « مع الإطلاق ».

⁽۱۱) (ی): « القدام ».

⁽۱۲) (ع): «رحمت».

⁽١٣) (ن)(ح)(ي)(ف): «خارج».

والقافُ تحدثُ حيثُ تحدثُ الحاءُ ، ولكن بحبسٍ تمام ، وأمَّا الهواءُ ١/أ] ومقدارُهُ وموضعُه (١) فذلكَ / بعينه .

وأمَّا الغينُ^(۱) فه و أخرجُ^(۱) من ذلك يسيراً^(١) ، وليست تجد من^(٥) الرطوبة ولا من قُوَّة انحفاز الهواء ما تجدهُ^(١) الحاء^(٧) ، والحركة فيه إلى قرار^(٨) الرطوبة أميل منها إلى دفعها إلى خارج ، لأنّ الحركة فيها أضعف ، وهواؤها^(١) يُحدِثُ في الرطوبة الحنكيَّة كالغليان والاهتزاز .

وأمّا الكافُ فإنّها تحدثُ حيثُ تحدثُ الغينُ (١٠) وعِثلِ سبه (١١) ، إلا أنّ حبسة حبس (١٠) تمام ، ونسبةُ الكافِ إلى الغينِ (١٠) هي نسبةُ القافِ إلى الخاء .

وأمًّا الكافُ التي (١٢) يستعملُها العربُ في عصرنا (١٤) هذا بدلَ القافِ فهي

⁽١) (ن)(ف)(ي): « ومواضعه » ، وفي (ع): « فقداره ومواضعه » .

⁽٢) (ي): « العين ».

⁽٣) (ي)(ع): «أفرج»، (ف): «فأخرج».

⁽٤) تكررت في (م): « يسيراً يسيراً » ، وفي (ف): « بيسير » .

⁽٥) (ف) : « وليس تجد في الرطوبة » .

⁽٦) (ح): «مانجدَة الخاء».

⁽۷) (ی): «الحاء».

⁽٨) (ف): «إلى قرار قدام الرطوبة ».

⁽١) (ن)(ي)(ع): « وهو أنها ».

⁽۱۰) (ي): « العين » .

⁽۱۱) (ح): « وتبثل شبهه » .

⁽۱۲) سقطت من (ف).

⁽١٢) (م)(ف)(ي): «الذي».

⁽١٤) (ي) : « وعصرنا » .

تحدثُ حيثُ تحدثُ الكافُ إلا أنها أدخلُ قليلاً والحبسُ أضعفُ .

وأمّا الجميمُ فتحدثُ من حبسٍ بطرف (١) اللّسان تام ، وبتقريب للجزء (٢) المقدّم من اللّسان من سطح الحنك المختلف الأجزاء في النّتو والانخفاض ، مع سَعة في ذات اليمين واليسار وإعداد رطوبة حتى إذا اطلق (٢) نفذ الهواء (٤) في ذلك المضيق نفوذاً يَصْفِرُ لضيق المسلّك ، إلا أنّه يتشذّب لاستعراضه ، ويتمّم صفيره ويردّه (١) إلى الفرقعة الرطوبة المندفعة (١) فيا بين ذلك مُتَفَقّعَةً (١) ثم تتفقًا (١) إلى الفرقعة الرطوبة المندفعة (١) فيا بين ذلك مُتَفَقّعة أمّ المكان ويطلق فيه الحبس . /

وأمَّا الشينُ (١٢) فهي حادثة حيث يحدث الجيم بعينه ولكن

⁽۱) (ع): «الطرف».

⁽٢) (ن)(ح)(ع)، وتقريب للجزء، (ي): « وبتقريب الجزء، -

⁽٢) (ف): ﴿ ضَاْقَ ﴿ . .

⁽٤) (ن): هذا الهواء ،، وهو تصحيف ،

⁽٥) (ع) : (ومتم ، .

⁽٦) (تي) (ع) « ورده » .

⁽٧) (ف)(ي): «المندفقة».

⁽ ن) (ح) : « متقعقعة » وفي (ع) : « متفقة » . (٨)

⁽٩) (ي) : « ثم تتفقع » ، وقد سقطت كلها من (ف) .

⁽١٠) سقطت من (ي) وتحرفت العبارة فأصبحت : « يمتد بها إلى التفقع » .

⁽۱۱) (ع): « التفقو » .

⁽١٢) (ي) : « تفوقها » .

⁽۱۲) (ي) : « السين » .

بــلا^(۱) حبس البتــة ، فكأن (۱) الشين (۱) جيم لم تُحبس (٤) ، وكأن الجيم شين (۱) ابتُدئت بحبس (۱) ثم أُطلقت .

وأمّا الضادُ^(۱) فإنّها^(۱) تحدث عن حبس تامً عندما يتقوَّمُ^(۱) موضع الجيم ، وتقع في^(۱) الجنو^(۱) الأملس ، إذا أُطلق أُقيم^(۱) في مسلك الهواء رطوبة واحدة أو رطوبات تتفقَّع من الهواء^(۱۱) الفاعل للصّوت وتمتد عليها ، فتحبسه (۱۲) حبساً ثانياً ، ثمّ تنشق وتتفقًا ، فيحدث شكل الضاد^(۱) .

⁽۱) (ف): « ولكن لا ».

⁽٢) (ف)(ع) «وكأن».

⁽٢) (ي): «السين».

⁽٤) (ن): « ثم تحبس » ، وقد سقطت العبارة من (ع) وتلاها « فكأن » .

^{(°) (}ف): « بحبس تام ».

⁽٦) (ن)(ح)(ف): « ألصاد » ، وهو تصحيف .

⁽٧) (ع):«فلا».

⁽٨) كذا في النخ ، ولعل الصواب ، عندما يتقدم موضع الجيم . أي في موضع يتقدم موضع الجيم ، يؤنس بذلك قوله في الرواية الثانية (ص ١١٦) : « وأما الضاد فإن مخرجها أقدم قليلاً من ذلك .. » فقوله « أقدم » ليس من القدم ، وإنما يعني به أكثر تقدماً .

⁽۴) (ع): « من » .

⁽۱۰) (ي): «الحيز».

⁽۱۱) (ف): «فير».

⁽١٢) (ف): « تتفقع من هذا الهواء .. » .

⁽۱۲) (ي): «منحبسة».

وأمّا الصادُ(١) فيفعله حبس غير تمام أضيق من حبس السّين (١) وأيس ، وأكثر أجزاء حابس (١) طولاً إلى داخل مخرج السّين (١) وإلى خارجه ، حتى يُطبق اللسان أو يكاد يطبق على ثلثي السطح المفروش تحت الحنك والشّجر ، و يتسرّب (١) الهواء عن (١) ذلك المضيق بعد حَصْر شيء كثير (١) منه من (١) وراء ، و يخرج من (١) خلل الأسنان .

وأمَّا السينُ فتحدثُ مثلَ حدوثِ الصَّاد إلا أنّ الجزء (١) الحابسَ من اللَّانِ فيه أقلُّ طولاً وعرضاً ، وكأنّها (١٠) تحبسُ العضلاتِ التي في (١١) طرفِ اللَّان لا بكُلِّيتها بل بأطرافها .

وأمَّا الزايُ فإنَّها تحدثُ من (١٢) الأسباب المصفرةِ التي ذكرناها إلا أنَّ

⁽١) (ن) (ح) (ف) (ع) « الضاد » ، وهو تحريف ، ويبدو أن الناسخ عكس الموضعين ، انظر حاشية (٦) من الصفحة السابقة .

⁽٢) (ن)(ح)(ف)(ع): «الشين». (٢)

⁽٣) (ف) (ع) : « وأكثر إخراجاً يمر طولاً » . والذي يظهر من مقابلة كلامه هذا بما قاله في السين أن مراده أن الجزء الحابس من اللسان في الصاد أطول منه في السين .

⁽٤) (ن)(ح)(ف)(ع): « يسرب »، (ي): « يشرب » ·

⁽c) (ع): «على».

⁽١) سقطت من (ن) (ح) (ي) (ع) .

⁽٧) سقطت من (ع) .

⁽A) (م) (ف) : « فی » .

⁽٩) سقطت من (ي) و (ع).

⁽١٠) سقطت الواو من (ي) وفي (ع) : « وكأنما » . . .

⁽۱۱) (ن) :« من » .

⁽۱۲) (م): «عن».

الجزء الحابس فيها (١) من اللّسان يكون ممّا يلي وسطَهُ (٢) ويكون طرف اللّسان غير ساكن سكونه الله يكان في السّين (١) ، بل يُمكّن أنا من اللّه الله عزاز ؛ فإذا انفلت (١) الهواء (١) الصافر عن المحبس اهتز له طرف اللّسان ، واهتزت رطوبات تكون عليه وعنده ونقص (١) من الصفير ؛ إلا أنّه باهتزازه يُحْدِثُ في الهواء الصّافر المنفلت (١) شبه (١) التدحرج في منافذه الضّيقة بين خلل الأسنان ، فيكادُ أن يكون (١٠) فيه شبه (١١) التكرير (١٠) الذي يعرض للراء (١٦) ، وسبب ذلك التكرير (١٤) اهتزاز جزء من سطح (١٠)

⁽۱) (ع): «منها».

⁽٢) (ف) : « يكون منافيه طولاً » ، (ي) : « فيكون ما يلي وسطه » ، (ن) : « يكون ما يلي وسطه » . « يكون ما يلي وسطه » .

⁽٢) (ف) : « الثين » .

⁽٤) (ن.) : « بجـزء ممكن » ، (ي) (ع) « ممكن في الاهتزاز » ، (ف) : « ممكن من الاهتزاز » .

⁽ه) (ن)(ح)(ي)(ف)(ع): «انقلب».

⁽٦) ليست في (ع) ، وتصحفت في (ح) إلى « الماء » .

⁽٧) (ن): « وبعض » .

⁽٩) (ي)(ف)(ح)(ع) « شبيه » ٠

⁽۱۰) (م): مفكد يكون ».

⁽١١) (ي): « منه شبيه » ، (ح) (ع): « فيه شبيه » .

⁽١٢) كذا في (ن) (ح) (ي) (ف) ، وفي (م) : « التكرر » .

⁽۱۲) (ن)(ع): «للزاي».

⁽١٤) كذا في (ن) (ح) ، وفي (م) (ي) « التكرر » ، وفي (ف) « التكرار » .

⁽١٥) سقطت من (ي) .

طرف اللسان خفي الاهتزاز.

وأمَّا الطاءُ فهي من الحروفِ الحادثة عن القَلْع دونَ القَرْع أو مع القَرْع ، وإنَّا تحدثُ عن انطباق سطح اللّسان أكثره (١) مع سطح الحنك والشّجْر ، وقد يبرأ شيءٌ منها عن (١) صاحبه وبينها رطوبةٌ فإذا (١) انقلعَ عنه وانضغطَ الهواءُ الكثيرُ سُمع الطاء .

وإنْ كانَ الحبسُ بجزء (١) أقل (٥) ولكنْ مثلُه في الشّدّة سُمع التاء . وإن كانَ بحبس (١) مثل حبسِ التاء في الكمّ وأضعف منه في الكيف سُمع (٧) الدّال .

وإنْ لم يكنْ حيثُ التاءُ حبسٌ تام (١) ، ولكنْ إطلاق (١) يسيرٌ يصفرُ معه الهواءُ غير قوي الصّفير كصفير السين (١٠) ، لأن طرف (١١) اللسانِ يكونُ

⁽۱) (ن)(ي): «أكثر».

⁽٢) مقطت من (ف) ٠

⁽۲) (ف): « وإذا ».

⁽٤) سقطت من (ع) ٠

⁽٥) (ن) (ح): « أقبل من حبس التاء في الكم ، ولكن ... ، وهذه زيادة وتكرير مرجعه إلى التخليط في النسخ بين الأسطر.

⁽i) (ن)(ح)(ع): «الحبس».

^{. «} تسع » : (ي) (۲)

⁽A) (ف): « وإن لم يكن حبس الناء حبساً ناماً ».

⁽٩) (ع): «الإطلاق».

⁽١٠) تصحفت في (ف) إلى « الليان » .

⁽١١) (ع): « لابطرف » وهو تحريف.

أرفع وأحبس للهواء من أن يستر (١) في (٢) خلل الأسنان جيداً (٢) ، وكأنه مابين (٤) [تماس (٥)] أطراف الأسنان سُمع الثاء (٦) .

وإنْ كانَ حبس (٧) كالإشام بجن صغير من طرف اللّسان ، وإمرارُ المُواء (١) المُطْلَق بعد الحبس على سائر سطح اللّسان على رطوبيّه ، وحفز له جملة ، شمع الظاء (١) .

/ب] وإنْ كان الحبسُ بالطرف (١٠) أشدَّ ولكنْ لم يُستَعَنْ (١١) / بسائِر سطح اللِّسان من اللَّسان من اللِّسان من اللِّسان من اللِّسان من اللِّسان من اللَّسان من اللِّسان من اللِّسان من اللِّسان من اللِّسان من اللِّسان من اللِّسان اللَّسان من اللِّسان من اللِّسان اللِّسان من اللَّسان من اللّسان

⁽١) (ف): « وأن يستمر » . (ن): « من أن يستعر » .

⁽۲) (ع): «من».

⁽٣) (ف): « جداً ».

⁽٤) (ف): «فكأنه بين »، (ع): «فكأنه».

⁽٥) زيادة من (ي) (ح) (ف) (ع) ، وليستَ في (م) (ن).

⁽٦) (ي): «التاء».

⁽٧) (ف): «حبأ».

⁽٨) (م) : « وإصرار للهواء » ، (ف) : « وإقرار الهواء » .

⁽١) (ي)(ع): «الطاء».

⁽١٠) (ف): « بأطراف » وفي (ع): « للطرف ».

⁽۱۱) (ح) (ع): « يستغن » .

⁽١٢) تكررت في (م) العبارة التالية بعد لفظة « اللـان » :

[«] اللسان .. على رطوبته وحفز له جملة سمع الظاء ، وإن كان الحبس بالطرف أشد .. » .

⁽١٢) (ن)(ح)(ي)(ع): «عن».

⁽١٤) كذا في (ن) (ح) (ي) ، وفي (ف) : « مما يلي » ، وفي (م) : « بما بين » . .

الرطوبة حتى (١) يحرّكها ويهزّها هزّاً يسيراً ، وينفذ فيها وفي (١) أعالي خلل الأسنان (٦) قبل الإطلاق ثمّ يُطلق ، كان منهُ الذال .

والذَّالُ يقصرُ به عن الزَّاي ما (٤) يقصرُ به (٥) الثاء عن السين (٦) ، وهو أنَّهُ (٧) لا يمكّن هواؤه حتى يسترّ جيداً في خللِ الأسنانِ بل يسدّ (٨) مجراه من تحت ، ويمكّن من شَمِّه (٩) من أعاليه ، ولكنْ يكونُ في الذالِ قريباً من الاهتزاز الذي [يكون] (١٠) في الزاي (١١) .

وإنْ (١٢) كانَ حبسٌ بطرف (١٢) اللسانِ رطبٌ جداً ثمَّ قَلْع ، والحبسُ

⁽۱) (ف): « بحیث ».

⁽٢) سقطت الواو من (م).

⁽٢) سقطت من (ي).

⁽٤) : « کا »، (ف) : « کا ») (٤)

⁽٥) عطت من (ن) (ح) (ي) (ف) (ع).

⁽٦) (ف): عن » وصحفت السين إلى الثين ، وفي (ع) » « الشين » فأصبحت العبارة » كا يقصر الثاء السين » ، وفي (ي): « ما يقصر الثاء عن السين » ، ولعل الوجه في العبارة أن تكون: « والذال يقصر عن الزاي بما يقصر به الثاء عن السين » .

ر(Y) (ي): « وهو لأنه ».

⁽۸) (ن)(ح)(ع):« يستد». (۸)

⁽٩) (م): «شم»، (ف): « وعلى شم».

⁽۱۰) عقطت من (م) و (ع)

⁽۱۱) (ف): «الراء»، (ح): «الزاء».

⁽۱۲) (ع): «فإن».

⁽۱۲) (ف): « وطرف ».

معتدلٌ غيرُ شديد ، وليسَ الاعتادُ فيه على (١) الطرفِ من اللّسانِ بل على ما يليه لئلا يكونَ مانعاً عن التزاقِ (٦) الرطوبةِ ثمَّ انفلاقها (٦) حدث اللام .

وإذا كانَ الحبسُ أيبسَ وليسَ قويّاً ولا واحداً بل يتكرّرُ الحبسُ في أزمنةٍ غيرِ مضبوطةٍ كان منه الترعيداتُ في الإيقاعات (1) ، وذلك لشدة اهتزاز (٥) سطح اللّيان حتى يحدث حبساً بعد حبس (١) غيرِ محسوس (٧) حدث الراء .

وإذا^(٨) كانَ حبسُ الهواءِ بأجزاء ليِّنةٍ (١) من الشَّفةِ ، وتسريبه (١٠) في أجزاء ليّنةٍ من غير حبسِ تام ، حدثَ الفاء (١١) .

⁽١) سقط من (ف).

⁽٢) (ف): « إلزاق ».

⁽٣) (ن) (ح) (ع) « انقلابها » ، (ي) : « انفلاتها » ، ويرجح ماورد في (م) قوله في الرواية نفسها (ص ٩٤) : « والضاد عن انفلاق فقاقيع كبار من الرطوبات » .

⁽٤) أقحمت كلمة « والتي » في (م) ، بين « الترعيدات » وبين « في » ، والعبارة في (ح) (ع) : « الترعيدات والإيقاعات » .

^{(°) (}ح) (ت) (ع): « احتزاز حبس » .

⁽٦) تكررت عبارة « بعد حبس » في (ف) .

⁽٧) كذا في : (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) وفي (م) : « محسوسين » .

 ⁽٨) في (م) (ف) (ح) (ع) « وأما إذا » ، وآثرنا إثبات ما في (ن) (ي) .

⁽٩) (ف): « بآخر الثنية » ولعله تصحيف.

⁽۱۰) (ف): « وقریبه » ، (ی): « وتشریبه » .

⁽١١) ستطت من (ي).

فإن (١) كانَ في ذلكَ الموضع بعينه مع حبس تام ، والإطلاق في تلك (١/ ١٦٢/أ الجهة بعينها حدث الباء . ونسبة (١) الباء إلى الفاء عند الشفة نسبة الممرة إلى الهاء عندَ الحَنْجَرة .

وأمَّا إذا كان حبس تامّ غير (٤) قوي (٥) ، وكان ليس الحبس كلُّه عند الخرج بين الشفتين ، ولكن بعضه إلى ما هناك (١) وبعضه إلى ناحية الخَيْشُوم حتى يُحدِث الهواء عند اجتيازه بالخَيْشُوم والفضاء (٧) الذي في داخله دَوياً حدث (٨) الميم .

وإن⁽¹⁾ كانَ بدلَ الشفتينِ طرفُ اللِّسانِ وعضوَّ^(۱۱) آخرُ حتى يكونَ عضوً رطبٌ أرطبٌ من الشَّفةِ يُقاوِمُ الهواءَ بالحبسِ ثُمَّ يُسَرَّبُ أكثرُهُ (۱۱) إلى ناحيةِ الخَيْشُوم كانت (۱۲) النُّون .

وأمَّا الواوُ الصَّامِتَةُ فإنَّها تحدثُ حيثُ تحدثُ الفاءُ ولكنْ بضغطٍ

⁽۱) (ف): «وإن».

⁽٢) (ي): «في ذلك »، وهو تحريف.

⁽٤) سقطت من (ع).

⁽٥) (ف): « حبس الهواء غير قوي تام ».

⁽٦) كذا في (م) و (ع) وقد خلت بقية النسخ من « ما » .

⁽Y) (ف): « وانقضاء ».

⁽A) (م): «حدثت » خلافاً للنـخ الأخرى .

⁽٩) (ع): «فإن».

⁽۱۰) (م): «أو عضو».

⁽١١) (ف) : « يسرت أكثر » ، (ي) : « يشرب » وكلاهما تصحيف .

⁽١٢) (ي): « كان » خلافاً لبقية النسخ.

وحفزٍ للهواء ضعيف لا يبلغُ أن عانِعَهُ في انضغاطِهِ سطح (١) الشفة .

و [أمّا](٢) الياءُ الصّامتةُ فإنّها(٢) تحدثُ حيثُ تحدثُ السينُ

مرجاب (مرازاي (الله و الله و الله و عنه و عنه و عنه و عنه الله و الله

و [أمَّا] (١) الواوُ المُصَوِّتةُ وأُختُها الضةُ فأظنُّ أَنَّ مخرجَها معَ إطلاقِ الهواءِ مع أدنى تضييقٍ للمخرج وميلٍ [به] (١) سلسٍ إلى فوق .

و [أما] (١٠) الياء المُصوِّتة وأختُها الكسرة فأظن أنَّ مخرجَها (١١) مع

ارد'ی حری

⁽١) (ن)(ح)(ي)(ع) « بطح » وهو مخل بالعبارة .

⁽٢) زيــادة من (ن) و (ي) ، وليـت في (م) و (ف) و (ح) و (ع) واقتران الجواب بالفاء موجب لها .

⁽٢) قطت من (ف) .

⁽٤) (ع) (ف): « الثين والـزاء » ، (ي): « الثين والراء » ، (ح): « الـين والواو » ، (ن): « الـين والزاء » ، وجميعها مختلف عما ورد في نظيره من الرواية الثانية (ص ١٢٥): « وأما الياء الصامنة فتحدث حيث تحدث الطاء والجم » .

⁽٥) (ف): « فأختها » .

⁽٦) قطت «أنّ » من (ع) ·

⁽٧) (ن)(ح)(ي)(ف)(ع)« مخرجها».

⁽٨) مقطت من النسخ ، والسياق يقتضيها .

⁽٩) سقطت من (م) -

⁽١٠) مقطت من النسخ والسياق يقتضيها .

⁽١١) (ن)(ح)(ي)(ف)(ع)«مخرجها».

إطلاق الهواء مع أدنى تضييق / [للمخرج] (١) وميل به سلس إلى أسفل (١) . [١٦٢ / ب] ثم (٦) أمرُ هذه الثلاثة على مشكل ، ولكنّي (٤) أعلم يقيناً أنَّ الألف المدودة المُصَوِّتة تقعُ في (٥) ضعْف أو أضعاف زمان الفتحة وأنَّ (١) الفتحة تقعُ في أصغر الأزمنة التي يصحُّ فيها (٧) الانتقال من حرف (٨) إلى حرف .

وكذلك (١) نسبة الواو المُصَوِّتة إلى الضَّة ، والياء [المُصَوِّتة] (١٠) إلى الكسرة .

⁽۱) سقطت من (م)، وفي (ن) (ح) (ع) « مخرج »، وسقط من (ف) و (ي) قوله : « وميل به سلس إلى فوق ، والياء المصوتة وأختها الكسرة فأظن أن مخرجها مع إطلاق الهواء مع أدنى تضييق للمخرج ».

⁽٢) (ع): «السفل».

^{(7) (} $\dot{\upsilon}$)($\dot{\upsilon}$)($\dot{\upsilon}$) ($\dot{\upsilon}$) ($\dot{\upsilon}$) ($\dot{\upsilon}$) ($\dot{\upsilon}$)

⁽٤) (ف): « ولكن ».

⁽٥) (ح) (ع) « من » .

⁽٦) (م)(ف): « فإن »، وهو تصحيف.

⁽٧) (ن)(ي)(ع) «منها».

⁽۸) (ن): « من حروف » . ^۲

⁽١) (ف): « ولذلك » وهو تصحيف.

⁽۱۰) مقطت من (م).

الفصلُ الخامس

في الحروف الشَّبيهة بهذه الحروف ا وليست في لغة العرب ا^(١)

وهاهنا (٢) حروف غير هذه الحروف ، تحدث بين حرفين حرفين والمروف عير هذه الحروف ، تحدث بين حرفين والمركب في المركب في سببه (٥) .

فن (٦) ذلك الكاف الخفيفة التي ذكرناها (٧).

وحروف تشبه الجيم وهي أربعة :

منها الحرفُ الذي يُنطقُ به في أول اسم (^) البئرِ بالفارسية ، وهو « چاه » ، وهذه الجيمُ يفعلُها إطباق من طرفِ اللِّسانِ (١) أكثر وأشد وضغط

⁽۱) زیادة من (ن) و (ح).

⁽۲) (ي): « هاهنا_».

⁽٢) (ي) (ف) : « حرقين » غير مكررة .

⁽٤) (ي): «وعاني.

^{(°) (}ي) (ح): «شبيه »، وربما كان الأصل في العبارة « ممّا بجانس كل واحد منها [الآخر] بشركه في سببه ».

⁽٦) (م): «من».

⁽٧) انظر الصفحتين (٧٤) و (٧٥) .

⁽٨) سقطت من (ن) (ي) (ع).

⁽٩) مقطت من (ي).

للهواء (١) عند القَلْع أقوى ، ونسبة الجيم العربية (١) إلى هذه الجيم هي نسبة (١) الكاف الغير العربية (١) إلى الكاف العربية .

ومنها حروف ثلاثة لاتوجد في العربية والفارسية ، ولكن توجد في لغات أخرى ، وكلُها (٥) بيِّن (١) فيها ما في الجيم من استعال رطوبة تفعل جَرْسَها ، وهي (٧) الرطوبة المُعَدَّةُ (٨) وراء الحبس ، ويكون عليها اعتاد الهواء عند الإطلاق . فإذا سُلبت هذه الرطوبة واعتمد الجزء الذي وقع عليه الحبس حدث هناك (١) مس .

فتارةً تضرب إلى شبته (١٠) الزاي، وتارةً تضرب إلى شبته (١٠) السين (١١)،

⁽١) (ن): « وضغط المواء » .

⁽٢) (م): « العربي » ولا وجه لها في السياق .

⁽٣) مقطت « هي » من (ح) (ع) واستبدلت بها كاف في (ف) : « كنسبة » .

⁽٤) كذا في النسخ والوجه « غير العربية » .

⁽ه) (ن)(ح)(ع):«کلها».

⁽٦) (ف): « يبين » . (ي): « ينز » وهو تصحيف .

⁽٧) مقطت همذه العبارة « تفعل جرمها ، وهي » من (ف) وذكر مكانها : « تفصل » .

⁽A) (ي): « المعدية » ، وهو تصحيف ، انظر قوله في بيان حدوث الجيم (ص ٧٥) : « وإعداد رطوبة » .

⁽۹) (ع): « هاهنا ».

⁽١٠) (ف) : « شبيه » . (ع) : « نسبة » .

⁽١١) في (م): « الثين » معجمة خلافاً لسائر النخ ، وهو تصحيف ، فالين أُسَلِيَّة تشترك مع الحيم والياء الصامتة في الخرج ، والثين شَجْرية تشترك مع الحيم والياء الصامتة في الخرج . وقد تابع محقق الطبعة الإيرانية نسخة (م) فأثبتها معجمة (ص ٤٢) .

وتارةً تضربُ إلى شَبَهِ (١) الصَّاد (٢).

أمَّا (^{۲)} الصَّادُ والسِّينُ (٤) فبأنْ يُسرِّبَ (٥) الهواءُ في خللِ الأسنانِ من غيرِ تعريضِهِ لاهتزاز رطوبةٍ قُدَّامه .

وأمَّا الزائيةُ (١) فعند (٧) تعريضِهِ لذلكَ وتركِ إلجائِهِ (١) إلى أضيقِ (١) المخارج ، ثم تفترق (١٠) الصَّاديةُ منَ السينيةِ (١١) بالإطباق (١٢) .

ومن (١٢) ذلك سين (١٤) صاديّة تحدث من استعال (١٥) جُنْءٍ أكبرَ وأعرضَ وأبطنَ من اللّسان .

⁽۱) (ع): «نسبة».

⁽٢) (م): « الضاد » ، وهو تصحيف ، انظر الحاشية رقم (١١) في الصفحة السابقة .

⁽۲) (ف): « وأما ».

⁽٤) (م): « الضاد والشين ».

^{(°) (} ع) : « يشرب » . .

⁽٦) (ي): « الزائدة ».

⁽Y) (غ): « فبعد » .·

⁽٨) (ف) (ح) : « الجائية » ، وهو تصحيف .

⁽٩) (ح): « إلى ضيق » .

⁽۱۰) (ع): « تقرب » وهو تحریف .

⁽١١) (م): « الضادية من الشينية » ، وهو تصحيف .

⁽١٢) (ف): «بالإطلاق».

⁽۱۲) (ع): «من».

⁽١٤) (ي) : « من ذلك تبيَّن » وهو تحريف للعبارة .

^{. «} اشتغال » : (ي) (١٥)

ومن (١) ذلك سين (١) زائية تكثر في لغة أهل خوارزم ، وتحدث بأن تُهيًا (١) الهيئة التي عن مثلها تحدث السين ، ثم يحدث في العضلة الباطحة للسان ارتعاد كا يحدث في الزاء (١) ، يلزم ذلك الارتعاد مماسًات خفيّة غير محسوسة يحتبس لها الهواء احتباسات غير محسوسة (٥) فتضرب السين (١) لذلك إلى مشابهة الزاي .

ومن ذلك زاي شينيّة (۱) تُسمع (۱۱) في اللغة (۱۱) الفارسية عند قولهم : « زرف » ، وهي شين (۱۱) لا تقوى ولكن (۱۱) تعرض باهتزاز سطح طرف اللّيان والاستعانة بخلل الأسنان (۱۲) .

ومن ذلك راء (١٢) غينية نسبتها إلى الراء (١٤) والغين نسبة هذه

⁽۱) (ع): «من».

⁽٢) (ف)(ي): «شين».

⁽٢) تصحفت في (ي) إلى « بإزائها » .

⁽٤) (م): «الراء»، (ي): «الزاي».

⁽٥) أقحمت بعدها عبارة « في سنيه » . في كل من (ن) و (ح) .

⁽٦) سقطت من (ي) ، وهي في (ف) : « الثين » .

⁽٧) (ن) (ع): « زاء شبيهة » وهو تصحيف .

⁽٨) سقطت من (ي).

⁽٩) (م)(ف)(ي)(ع): «لغة الفارسية».

⁽۱۰) (ي) (ع): «سين».

⁽١١) (ن)(ح)(ي)(ع): « ولكنه » .

⁽۱۲) في (ع): «اللسان».

⁽۱۳) (ي)(ع): «زاي»، (ن)(ح): «زاء».

⁽١٤) (ي) :« الزاي » ، (ح) (ع) :« الزاء » ، وقد سقطت « الغين » من هذي النسخ .

السين (١) الخوارزمية (٢) إلى الزاي والسين (٣) ، وتحدث (١) بأن يُتغرغرَ السين (١) الخواء (٥) التغرغرَ (١) الفاعلَ للغين ، ثم يُرعَّدَ طَرفُ (٧) اللَّسان ، / أو يحدث في صفاقِ المنخر الداخل (٨) ذلك الارتعاد فتحدث راءٌ غينية (١) .

وأيضاً راءٌ لاميّة تحدث بأن لا (١٠) يُقتصرَ على ترعيدِ طرفِ اللّسان ، بل تُرخى العضلاتُ المتوسّطةُ (١١) للّسان (١٢) وتُشنّج الطرفية (١٢) ، حتى

⁽١) أرم): « الشين » وهو تصحيف ، وقد سقطت من (ح) .

⁽٢) (ف): «الخواررم».

⁽٣) (م): « الراء والسين » ولا مناسبة للراء هنا ، (ي): « الزاي والشين » .

⁽ ف) : « الزاء والشين » ، أما في (ن) فقد وردت العبارة هكذا :

[«] نسبتها إلى الزاي نسبة العين وهذه السين الخوارزمية إلى الزاي والسين » .

⁽٤) مقطت الواو من (ف).

^{(°) (}ف)(ع): «الحواء»..

⁽٦) (ح) (ع): «تغرغر».

⁽٧) (ح): «طرفي ».

⁽A) (ي) : « المداخل » ، وقد سقطت من (ف) .

^{. (}٩) . (م): «عينية »، (ي): « زاي غينية »، (ن) (ح) (ع) « زاء » وهو تصحيف لأن الكلام على الراء الغينية .

⁽١٠) سقطت من (ي)

⁽١١) (ع): «للتوسط».

⁽١٢) (ي) : « اللسان » .

⁽١٢) (ن) (ح) (ع): «طرفيه »، ولا معنى لها لأن الكلام على عضلات اللسان (المتوسطة ثم الطرفية)، والذي في جميع الطبعات السابقة «طرفيه».

يحدث بعد طرف اللِّسان (١) تقبيب ، ويعتمد (٢) بإرسال الهواء على (٦) ذلك التقبيب والرطوبة (٤) التي تكون فيه ، ويرعَد (١) طرف اللسان .

وزايٌ ظائيةٌ (١) يكونُ وسطُ اللِّسانِ فيها أرفعَ والاهتزازُ في طرفِ اللِّسانِ خفي (١) جداً ، وكأنَّه في (٨) الرطوبة فقط .

وها هنا لامٌ مُطْبَقةٌ نسبتُها إلى اللامِ المعروفةِ نسبةُ الطاءِ إلى التاء، وتكثرُ في لغةِ الترك، وربّا استعملها الـمُتّفَيْهقُ من العرب.

وهاهنا (۱) فاء تكاد تُشبه الباء وتقع في لغة الفرس عند قولهم « فزوني » (۱۰) ، تفارق الباء بأنه (۱۱) ليس فيها حبس تام ، وتفارق الفاء بأن تضييق (۱۲) مخرج الصوت من الشفة فيها أكثر ، وضغط الهواء أشد ،

⁽١) سقطت من (ع).

⁽۲) (ع): « فيعتمد ».

⁽٢) (ن)(ح)(ي)(ع): «في».

⁽٤) (ف): « في الرطوبة » . وفي (ع): « والرطوبات » .

⁽٥) (ن)(ح): « ترعيد » .

⁽٦) (م)(ف): «راء طائية» وهو تصحيف، (ي)(ح)(ع): «زاء ظائمة».

⁽٧) سقطت من (ي) .

⁽A) (ن)(ح)(ع): «من» .

⁽٩) (ي): « وهنا فتكاد » ، وهو نقص في العبارة . وفي (ع): « وهنا » .

⁽١٠) (ح) : « فرورني » ، (ي) : « فزوى » .

⁽١١) (ي): «بأن»، (ف): «بأنه ليس فيه». (ع): « لأنه».

⁽١٢) (ن)(ح)(ف)(ي)(ع): « تضيق » .

حتى يكادَ يحدثُ منه (١) في السطح الذي في (٢) باطن الشَّفةِ اهتزاز.

ومن ذلك الباءُ المشدَّدةُ [الواقعةُ في لغةِ الفرس [^(۲) عند قولهم : « ييروزي » ، وتحدثُ بشدًّ قويًّ للشفتينِ عندَ الحبس ، وقلَّع بعنف وضغط للهواء (٤) بعنف .

والميم والنون قد^(٥) يكون منها ما يُقتصرُ فيه ^(١) على الدَّوِيِّ الحادثِ والميم والنون قد أ^(١) المنخر ، ولا يُردَف ^(٨) حَبْسُهُ عند الإطلاق بعفز للهواء ^(١) إلى خارج ، وهذا كغُنَّة ^(١٠) مجرَّدة .

⁽١) (ن)(ح): « يكاد أن يُحدث بسببه » . وفي (ع): « يكاد بسببه » .

⁽۲) (م): من ».

⁽٢) زيادة من (ن) (ف) (ي) وسقط من (م) و (ح) .

⁽٤) (ن)(ف): « ضغط الحواء ».

⁽٥) · (ف) : « وقد » ، ولا معنى لزيادة الواو .

⁽٦) نقطت من (ن) (ح) (ف) (ي) (ع).

⁽٧) (ي)(ف): «أجزاء».

⁽٨) (ن): « ولا يرد من حبسه » ، (ف) : « ولا ردت حبسه » .

⁽ي): « ولا يرد وحبه ».

⁽٩) (ي) (ف): « لحفز الهواء »، (ن) (ح): « تحفز الهواء ».

^{. (}١٠) (ي): «كنة»: وهو تصحيف.

الفصل السادس

في أنَّ هذه الحروف قد تُسمعُ من حركاتٍ غير نُطقيَّة (١)

وأنت (٢) تسمعُ العينَ (٢) من كُلِّ إخراج ِ هواء بعنف عن مخرج ِ رطب . والحاء عن أضيق منه وأعرض (٤) .

والخاء (٥) عن حك كُلِّ [جسم] (٦) ليِّن حكًا كَالْقَشْر (٧) بجسم صلب . والحاء عن نفوذ (٨) الهواء بقوَّة في جسم غير ممانع كالهواء نفسه .

والقاف عن شقِّ الأجسام وقلعيها دفعة (١) .

⁽١) سقطت «قد » في عنوان (ف) ، أما في (ن) و (ح) فقد جاء العنوان على النحو التالي : « في أن هذه الحروف من أيِّ الحركات الغير النطقية قد تَسَمَع » ، وأسا (ي) و (ع) فلا عناوين فيها كا سبق بيانه .

⁽٢) سقطت الواو من (ف).

⁽۲) (ح): « الغين » .

⁽٤) سقطت من (ف) .

⁽٥) (ع): « وإنما » في موضع الخاء .

⁽٦) سقطت من (م) ٠

⁽٧) (ي)(ن): «كالقسر».

⁽۸) (ي): «تصعد».

⁽٩) سقطت من (ح) ، وفي (ع) : « شق الأجسام بفعلها » .

والغين عن غليانات الرطوبة في أجزاء كبارٍ تندفعُ إلى جهة واحدة . والكاف (١) عن وقوع (١) كُلِّ جسم صلبٍ كبيرٍ (١) على بسيطٍ آخرَ (٤) صلبِ مثله .

والجيم عن وقع الرطوبات في الرطوبات مثل قطرة من الماء لها (٥) مقدارٌ تقع بقوّة على ماء واقف فتغوص فيه .

والشين عن نشيش (١) الرطوبات [وعن نفوذ الرطوبات] (٧) في خلل أجسام يابسة (٨) نفوذاً بقوّة .

والضاد (١) عن انفلاقِ فقاقيعَ كبارِ من الرطوبات.

والصاد (١٠) عن السبب (١١) الذي نذكُرُه للسين (١٢) إذا وقعَ في جِرم ذي (١٢)

⁽١) سقطت من (ي).

⁽٢) كذا في (ع) وفي سائر النسخ الأخرى: « قرع » ، والأولى أشبه بالصواب بقرينة حرف الجر « على » في تمة العبارة .

⁽٣) (ن) (ي) : « كثير » وهو تصحيف .

⁽٤) (ع): « بسيط جسم آخر » .

⁽٥) (ح): « ولها ».

⁽٦) (ف): «نشيشات».

⁽٧) زيادة من (ن) (ح) (ي) (ع) .

⁽٨) (ف): «في خلل الأجسام يابعة »، (ي): «في خلل الأجام اليابعة ».

⁽٩) (ف) (ع) « والضاد » ، وهو تصحيف .

⁽١٠) (ف) : « والضاد » ، وهو تصحيف أيضاً .

⁽۱۱) (ن)(ح): « سبب » .

⁽١٢) (ي) : « والسين » ، وهو تصحيف .

⁽١٢) (ي) : « دوي دوي » وهو تصحيف .

دويٍّ أو كانَ معهُ قرعُ بشيءٍ له تقعيرٌ يسير (١) .

والسين (٢) عن مس جسم يابس جسم يابساً وتحرّكه (٢) عليه ، حتى يتسرّب (٤) مابينها هواء عن منافذ ضيّقة جِداً . ويُسْمَعُ أيضاً عن نفوذ الهواء بقوّة في (٥) مثل أسنان المشط .

والزاي (٦) / [عن] (٧) مثل ذلك إذا أُقيم في وجه المرّ (٨) جسمٌ رقيقٌ [١٦٤ / ب] [ليّن ً] (٧) كجلدة تهتزُّ على نفسِها .

والطاء (١٠) عن تصفيق اليدين بحيث لاتنطبق الراحتان (١٠٠) بل ينحصر هناك هواء له دوي ، ويُسمع (١١) عن القَلْع أيضاً مثله .

⁽۱) في هذه العبارة تخليط في معظم النسخ وقد اخترنا عبارة نسختي (ن) و (ي) ، وقت اخترنا عبارة نسختي (ن) و (ي) ، وقت وتختلف (م) عنها باستبدال «به» به «له»، وفي (ح): «له فيه ..»، وفي (ع): «ليس له» بدلاً من «بثيء له» أما (ف) فالعبارة فيها: «أو كان معه قرع لثبيء أو تقعير لثبيء يسير».

⁽٢) (ن)(ح)(ي): « والثين ».

⁽٣) (ن)(ح)(ي)(ع): « ويحرك » .

⁽٤) (ح)(ي): « يتشرب » .

⁽٥) سقطت من (ع) ٠

⁽٦) ـ قطت من (ي) .

⁽٧) مقطت من (م) خلافاً لسائر النسخ .

⁽۸) (ع): «الم»

⁽٩) (ن)(ح)(ع): «تحدث عن ».

⁽١٠). (ي): « الأحياز » .

⁽١١) (ف): « يسمع » بإسقاط الواو، وفي (ع): « ويسمع أيضاً » بتقديم « أيضاً » عن موضعها .

والتاء (١) عن قرع الكَفِّ بإصبع قَرْعاً بقوَّة .

والدال عن أضعف (٢) منه .

والذال عن مثل (٢) الزاي إذا كان المُهْتَزُّ أعظمَ وأغلظَ وأشدً ، فيخلخل (٤) منفذَ الهواء (٥) .

والشاء^(١) عن مشلِ السين^(١) إذا^(١) لم يكن مُهْتَزَّاً ولكنْ كانَ السَّدُّ الشَّدُّ ، ونسبةُ الذال إلى الزاي كنسبةِ الثاء^(١) إلى السين .

والراءُ(١١) عن تدحرج كُرة على لوح من خشب (١٢) من (١٢) شأنه أن يهتز (١٤)

⁽۱) (ن): « والباء » وهو تصحيف.

⁽۲) (ح): «ضعف».

⁽٣) (ف): « والدال عن مثله ».

⁽٤) كذا في (ن) (ي) ، والذي في (م) : « فيخلل » وأمّا (ف) (ح) (ع) فهو :٠ « تخلل » .

⁽c) (ع): « منفذاً للهواء ».

⁽٦) (ي): « والتاء » وهو تصحيف .

⁽Y) (ن) (ح): « الشين » وهو تصحيف .

⁽ ف) : « إذ » . (A)

⁽٩) سقطت من (ين) ، وهي في (ن) (ح) (ف) (ع) : «الشد».

⁽١٠) (ي): « التاء » وهو تصحيف .

⁽۱۱) (ن)(ع): « والزاي » ، (ح): « والزاي عند » .

⁽۱۲) (م): «حسب»، وهو تصحيف.

⁽١٢) سقطت من (ح) و (ع) .

⁽١٤) (ف): «مهتزأ».

اهتزازاً غيرَ مضبوطٍ بالحبس (١) .

واللامُ عن صفق اليد على رطوبة ، أو وقوع (١) شيء فيها دُفعة حتى يضطرَ الهواء إلى أَنْ ينضغِطَ معَهُ ثمَّ ينصرف وتتبعه رطوبة .

والفاء عن حفيف الأشجار .

والباءُ (٢) عن قَلْعِ الأجسامِ اللَّيِّنةِ المتلاصقةِ بعضِها عن (٤) بعض.

وأظنُّ أنِّي قد^(٥) بلغتُ الكِفاية ، وعبَّرتُ عن المقدارِ الذي تبلُغُه مني (١) المعرفة ، تقرُّباً إلى الشيخ الكريم الأستاذ [جعلني اللهُ فداه] (١) .

فهاهنا (١٠) أختمُ الرسالةَ متوكِّلاً على اللهِ (١) وهو حسبي (١٠) ونعمَ الوكيل (١١) . قَت ِ الرسالةُ بحمدِ اللهِ وحُسْن توفيقه .

⁽١) كذا في (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) وفي (م): «بالحسّ ».

⁽٢) (ف)(ع): «قرع».

⁽٢) (ف): « والتاء ».

⁽٤) (م): «من »، خلافاً لمائر النسخ.

⁽٥) سقطت من (ف).

⁽٦) (ن)(ف): «من».

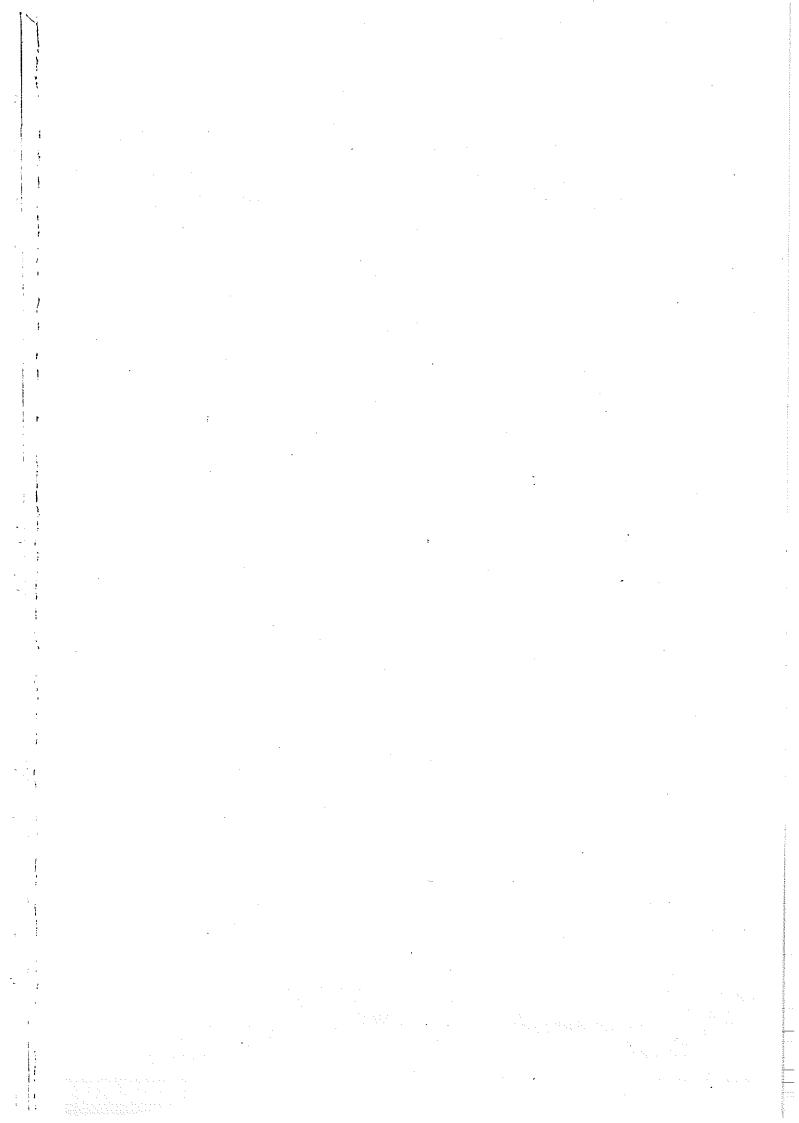
⁽Y) سقطت من (م) : خلافاً لسائر النسخ .

⁽۸) (ي)(ح): « وها هنا ».

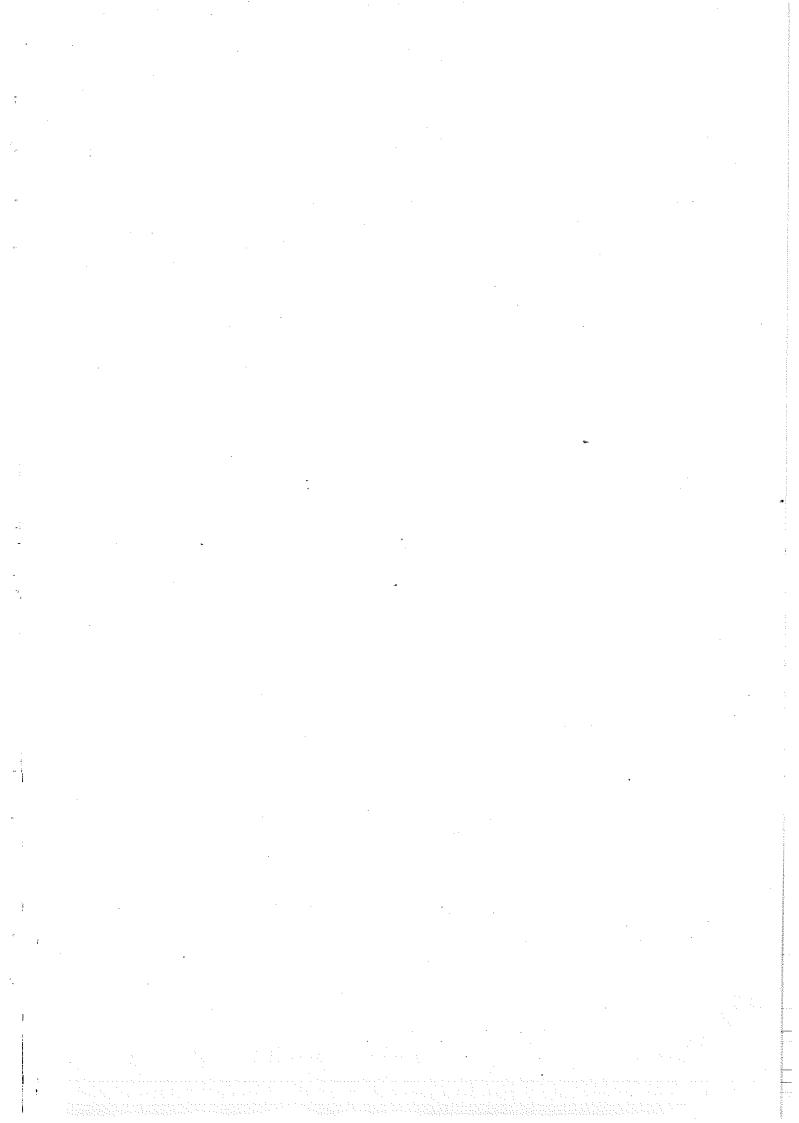
⁽٩) (ف): «على الله تعالى ». (ع): «على الله سبحانه وتعالى »

⁽١٠) (ن) (ح): « وحسبنا الله ونعم الوكيل والحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على نبينا محمد وآله الطاهرين » .

⁽١١) بعدها في (ي) : « والحمد لله حق حمده ، وصلواته على محمد وآله والسلام » . أما في (ف) فقد « تحت » . وكذا في (ع) وجاء فيها بعد ذلك « بلغت المقابلة من النسخة المنقول منها وهي ضعيفة جداً »



رساته المنظمة المنظمة المنطقة المنطقة



بسم الله الرحمن الرحيم

قالَ الشيخُ الرئيسُ: ماكلُ من تقبَّل هَدِيَّةً أو طلبَ شيئاً يكونُ عادماً لذلك الشيء. فقد يقبلُ الغنيُّ منَ الفقيرِ غرضاً لإكرامِ الفقير ، ويباسطُ الكبيرُ الصغير. والأستاذُ أبو منصورِ محمدُ بن عليٍّ بن عمرَ الجبَّان (١) طلبَ مني طلبَ مباسطة لاطلبَ افتقار أنْ أكتبَ الحاصلَ عندي من معرفة مرسومة بالامتثال ، ومنَ الله تعالى التوفيقُ في تتبع الصواب واقتفاء أثره .

وقستُ الرسالةَ إلى ستةِ فصول:

آ ـ في حدوثِ الصوت^(٢) .

ب ـ في سبب الحروف^(٤) .

ج ـ في تشريح الحَنْجَرة واللِّسان .

 ⁽١) في (أ) و (ب) : « الحيان » ، وهو تصحيف .

⁽٢) في (ب) : « الحرف » .

⁽٢) كذا في (أ) و (ب) ، والعنوان - كا سيأتي - في بداية الفصل الأول : « في سبب حدوث الصوت » .

⁽٤) كذا في (أ) و (ب) والذي أثبت في بداية الفصل الثاني: « في سبب حدوث الحروف ».

- د ـ في أسباب حرف حرف من حروف العرب^(۱) . هـ ـ في حروف شبيهة بهذه الحروف .
- و ـ في أن هذه الحروف قد تسمع من حركات غير نطقية (٢) .

⁽١) كذا في (أ) و (ب) ، وهو في مطلع النصل الرابع : « في أسباب جزئية لحرف حرف من حروف العرب » .

⁽٢) هذه العبارة هي العنوان المثبت في بدء الفصل السادس ، وهو الوارد نفسه في الرواية الأولى ، وقسد تصحف الأصل هنا في (أ) و (ب) إلى : « في أن هذه الحروف لاتسمع من دون حركات لطيفة » .

الفصلُ الأول

في سبب حدوث الصُّوت

تقديري أنَّ السببَ القريبَ للصوتِ تَوُّجُ الهواءِ دفعة بسرعةٍ وقوةٍ من أيَّ سبب كان . واشتراطُ أمرِ القَرْعِ فيه ممكنُ ألا يكونَ سبباً كُلِّيًا للصوت بل سبباً أكثريّاً ، وإنْ كان سبباً كُلِّيًا فهو سببَ بعيدٌ لاملاصق وجود الصَّوت (١) .

والدليلُ على هذا أن الصوتَ يحصلُ من مقابل (القرع وذلك (القرع وذلك (القرع وذلك (القرع وذلك (القرع هو قرب جرم من جرم مقاوم له قرباً تابعاً له تالياً مماسةً عنيفةً بسرعة حركة التقريب وقوّته. ومقابلُ هذا بُعْدُ جَرْم من جرم مماساً له منطبق أحدُهما على الآخر بُعْداً يتفرّق من مماسّته تفرّقاً بقوّة وسرعة حركة في التبعيد، وهاهنا يظهرُ صوتٌ من غيراًنْ يكونَ قرع .

وأمَّا تموُّجُ الهواءِ فللزمُ (١) في كليها بسرعة وقوةٍ ، أمَّا في القَرْعِ

⁽١) العبارة في الروايمة الأولى (ص٥٦) أوضح: «ليس السبب الملاصق لوجود الصوت ».

⁽٢) في (أ) و (ب): «مقابلة »، يعمزز مارجحناه نظيره في الرواية الأولى (ص ٥٧)، وقوله بعد بضعة أسطر: « ومقابل هذا .. ».

⁽٢) جاء في هامش (أ) : « خ في ذاك » أي أن ذاك رواية نسخة أخرى .

⁽٤) سقطت الفاء من الأصل وهي لازمة .

[7/أ] فباضطرار / أن المواء إذا صار منضغطاً من القارع ، وقد وجد خلصاً من أن تلك المسافة التي يجري فيها القارع بقوَّة وسُرْعة . وأمًا في القَلْعِ فباضطرار القالع الهواء الذي يدفعه من المكان الذي يخلو من المواء من القالع ، وفي كليها يلزم انقياد الهواء البعيد أن للموَّج أن وشكل القالع في ذلك المكان ، ويكون الانبساط في القرعي أكثر أن ، وفي القلعي أقل ، ثم يصل ذلك الموَّء إلى المواء الساكن في الصّاخ [و] إلى ذلك العصب المفروش في سَطْحه .

ثم العِلَّهُ القريبةُ فيما أحسبُ هو (١) التهوَّج ، وللتموَّج عِلَّت ان : القَرْعُ والقَلْع . وإن ادَّعى مُدَّع أنه يحصلُ من القَلْع في الهواء قَرْعٌ ويظهر ، فإنَّ ضعفَ هذا القول ليسَ مما يُتَكَلَّفُ بيانُه .

⁽١) كنا في (أ) و (ب) والعبارة غير قائمة ، ولعل الصواب : « فباضطرار القارع الهواء .. » ، وهذا شيبه بكلامه عن القرع والقلع في الرواية الأولى (ص ٥٧).

⁽٢) في (أ) و (ب): « في » ، والمثبت من الرواية الأولى (ص ٥٧).

⁽٣) كذا في الأصلين ، وفي الرواية الأولى (ص ٥٨) : « المتباعد » وهو أولى .

⁽٤) في (أ) و (ب): « التسوج » ، يرجم ما أثبتناه قول في الرواية الأولى (ص ٥٨): « وفي الأمرين جميعاً يلزم المتباعد من الهواء أن ينقاد للشكل والموج الواقع هناك ».

⁽٥) في الأصل: « أكثر منه » ، وإسقاط « منه » أقوم للعبارة .

⁽٦) في (ب) : « القرعي » ، وهو تصحيف .

 ⁽٧) زيادة يقتضيها المعنى ليست في (أ) و (ب) ، يرجحها نظير هذا المعنى في الرواية
 الأولى (ص ٥٨) .

⁽A) كذا في (أ) و (ب) ، والذي يناسب المعنى تأنيث الضير.

الفصلُ الثاني

في سبب حُدوثِ الحروف

أمًّا نفسُ المتوَّج [فإنه] (١) يُظهرُ الصَّوت ، وأمّا حالُ المتوِّج في نفسِه فإنَّه من اتصالِ أجزائِه وملاسَتِه وبَسُطَتِه (٢) وشِدَّتِه تكونُ الحِدَّةُ والثُّقل . والحِدَّةُ يفعلُه الأول ، والثَّقلُ يفعلُه الثاني . وأمَّا المتوَّجُ من جهةِ الهيئةِ التي يستفيدُها من الخارج والحابس في طريقِه فنه تظهرُ الحروف .

والحرف هيئة للصَّوتِ تظهرُ فيه ، تميزُهُ من صوتٍ آخرَ مثلِه في الحِدَّةِ والتَّقل ، إذا ظهرَ في المسوعِ تميَّز (٢) من غيره .

والحروفُ بعضُها مفردة ، وحدوثُها من حبساتٍ للصَّوتِ أو الهواءِ (٤) الفاعل للصَّوت ، يتلوها (٥) الإطلاقُ دُفعة . ويبعضُها مُركَّب ، وحدوثُها

⁽١) زيادة يوجبها بناء العبارة ، ليست في (أ) و (ب) ، وهي ثابتة في الرواية الأولى (ص ٥٩).

⁽٢) في (ب): « وملاسة وبسيطة » ، وهو تصحيف ، ولعل الصواب ما ورد في الرواية الأولى (ص ٥٩): « أو تشظّيها وتشذّبها » .

⁽٢) كذا في الأصل ، ولا تخلو العبارة من خلل ، يقابلها في الرواية الأولى (ص ٢٠) : « والحرف هيئة للصوت عارضة له يتميز بها عن صونت آخر مثله في الحدة والثقل تميزاً في المسموع » وهي أوضح دلالة .

⁽٤) في الأصل: «حبات الصوت والهواء»، وآثرنا إثبات ما في الرواية الأولى (ص ٦٠).

⁽٥) في الأصل « يتلوه » وما أثبتناه أقوم للعبارة .

متَّصلُ الإطلاقِ بدفعه ، وبعضها مُركَّب (١) ، وحبسها (٢) ليس تامّاً ولكن بالإطلاقات .

والحروف المفردة : الباء ، والتاء ، والجيم ، والضاد (⁽⁷⁾ ، أيضاً من وجه ، والطاء ، والقاف ، والكاف ، واللام ، والميم ، والنون ، أيضاً من الحروف الأُخَر كلُها مركَبة / ، فإنها تظهر من أحباس غير تامة ، بل إذا أطلق الحبس .

وهذه الحروف المفردة حدوثها في ذلك (١) الفاصل بين زمان الحبس ورمان الإطلاق ، لأن زمان ألحبس التام لا يمكن فيه حدوث صوت من الحواء ، وهو ساكن من جهة الحبس . وفي زمان الإطلاق لا يُسمع شيء من هذه الحروف من أجل أنه لاامتداد فيه إلا مع إزالة الحبس فحسب (١) .

أمَّا الحروفُ الأُخرِ [فإنها](٧) مشترِكةٌ في أن تمتدَّ زماناً وتفنى مع زمان

⁽۱) كذا في (أ) و (ب) ، ولا معنى لتكرار : « وبعضها مركب » .

⁽٢) في (أ) و (ب): « وحدوثها »، ويرجح أن تكون مصحفة عن « وحبسها » إذ المعنى يشهد بذلك ، يعززه قوله في الرواية الأولى (ص ٦٠): « وبعضها مركبة وحدوثها عن حبسات غير تامة ، لكن تتبع إطلاقات ».

⁽٢) سقطت الدال قبل الضاد، وهي ثابتة في الرواية الأولى كا سبق (ص ٦١)، وكذا في كتابه « الشفاء » جوامع علم الموسيقى (ص ٨٦)، ولم يذكر فيه الضاد ضمن الحروف المفردة.

⁽٤) في الرواية الأولى (ص ٦١) : « الآن » ، وهو أوضح .

⁽٥) في الأصل « لأن في زمان » وما أثبتناه من الرواية الأولى (ص ٦١) .

⁽٦) كذا في الأصلين المعتمدين وقد جاء في جوارها: « خ فقط ».

⁽٧) زيادة من الرواية الأولى (ص ٦٢) يوجبها السياق ، وليست في (أ) و (ب) .

الإطلاقِ التام ، وتمتد في ذلك الزمانِ الذي يجمّعُ مع زمانِ الإطلاق (١) .

وبعد اشتراكِ كُلِّ واحد (٢) من الطبقتين في العِلَّة العَامَّة [فقد] (٢) تختلف بببب اختلاف أجرام تقرُب منها ، وبها يقع الحبس والإطلاق ، فربيًا كانت ألين ، وربيًا كانت أشد وأيبس وأرطب (٤) ، وربيًا كان حبس النفس في ذات (٥) رطوبة تتقعْقَعُ ثُمَّ تتفقًا ، إمّا مع اتصال وامتداد ، وإمًا في مكانا (١) .

وقد يكونُ الحابسُ أصغرَ وأعظم ، والمحبوسُ أكثرَ وأقل ، والمحرجُ أضيقَ وأوسعَ ومستديرَ الشكلِ ومستعرضَ الشكلِ مع الدّقّة ، والحبسُ أشدً وألين ، والضغطُ بعد الإطلاقِ أحفزَ وأسلس . وسيأتي البيانُ لواحدٍ واحدٍ من هذه الأقبام بالتفصيل .

كذا وردت العبارة في (أ) و (ب) ، وهي غير قائمة ، لعل وجه الصواب فيها :
 "... الذي يجتمع فيه الحبس مع زمان الإطلاق » ، يعضد ذلك ما ورد في الرواية الأولى (ص ٦٢) : « وإنما تمتد في الزمان الذي يجتمع فيه الحبس مع الإطلاق » .

 ⁽٢) كذا في (أ) و (ب) ، وفي الرواية الأولى (ص ٦٢): « واحدة » .

⁽٢) زيادة من الرواية الأولى (ص ٦٢) . وليست في (أ) و (ب) .

⁽٤) كذا في (أ) و (ب) ، ولا يبعد أن يكون الوجه « ... أو أيبس أو أرطب » . وقد تكرر في الرواية الأولى (ص ٦٢) عبارة « ربما كانت » مع كل من تلك الصفات .

⁽٥) في الأصل: « في ذاته » ولعل الصواب ما أثبتناه ، ويقابل هذه العبارة في الرواية الأولى (ص ٦٢): « وربما كان الحبس في نفس رطوبة .. » .

⁽٦) في الأصل « مكانها » وما أثبتناه أشبه بالصواب ، انظر الرواية الأولى (ص ٦٢) .

الفصلُ الثالث (*)

في تشريح الحَنْجَرة واللّسان

الحَنْجَرَةُ مُرَكَّبَةٌ من ثلاثة (۱) غضاريف . أحدُها : من قُدام ملموس من (۱) المهازيلِ قُرْبَ العُنقِ وَتحت النقن ، وشكله شكل قَصْعَة تكون من جَارِج وقُدام ، وتقعيرُها من داخل وخلف ، ويسمى الغُضْرُوف الدَّرَقي والتَّرسي . وغُضْروف ثانٍ بعده مقابل سطحه الغُضْرُوف الديرة والتَّرسي . وغُضْروف ثانٍ بعده مقابل سطحه [لسطحه] متصل به برباطات من يمين وشال ، منفصل عنه من فوق ، السطحه العديم الاسم . وغُضْروف / ثالث كقصيعة مكبوبة عليه (۱) منفصل عن الدرق ، ومربوط بعديم الاسم ، من ورائيه (۱) مَفْصِل عن الدَّرق ، ومربوط بعديم الاسم ، من ورائيه (۱) مَفْصِل

⁽١٠) في هذا الفصل تخليط وفساد مخل بالكثير من العبارات ، وقد بذلنا أقصى الجهد في تقويم عباراته مستعينين بالرواية الأولى ماأمكن .

⁽١) في «أ » و « ب » : «ثلاث » ، وهو خلاف المشهور .

ر٢) في الرواية الأولى (ص ٦٤) : « في » .

⁽٢) زيادة من الرواية الأولى (ص ٦٥) يقتضيها المعنى .

⁽٤) في القانون ٢٠/١ : « .. وثالث مكبوب عليها » ، وكذا في الرواية الأولى (ص ٦٥) ، والذي في نسختي (م) (ف) منها « عليها » .

⁽a) زيادة من الرواية الأولى (ص ٦٥) .

⁽٦) في الأصل « ومن ورائه » ، والذي في الرواية الأولى (ص ٦٥) : « من خلف » ، والتصحيح منها .

مضاعف تظهرُ منه زائدتانِ تعلوانِ من (۱) عديم الاسم ، وتستقيمُ فيه نقرتان منه (۱) ، عند اقترابه من عديم الاسم من الدَّرقِ (۱) ، وينضمُ إليه ، ومنه يكونُ ضيقُ الحنجرة (٤) . وإذا تباعدَ عنه يكونُ منه اتساعُ الحَنْجَرة . ومن قربه وبُعدِه يظهرُ الصَّوتُ حادُهُ وثقيلُه ، ويتركَّبُ على الدَّرقِي كطرجهارٍ في حصرِ النَّفَسِ وسَدِّ فُوهته (د) . وإذا انقلعَ عن الحَنْجَرةِ اتسعت الحَنْجَرةُ عنه .

ثم هاهنا عضلات لاأسامي لها تتصل بالدَّرَقِ (١) ، وعضلات تباعِدُ كلَّ واحد منها (٧) عن الآخر ، وتلك العضلات إذا انفتحت الحَنْجَرة بإبعاد

⁽١) في الأصل « عن » ، والمثبت من الرواية الأولى (ص ٦٥) .

⁽٢) العبارة في الرواية الأولى (ص ٦٥): « وتستقران في تقربين له »، وتكرر معناه في الرواية نفسها (ص ٦٦).

⁽٣) العبارة كذا في (أ) و (ب) ، وفيها اضطراب ، ولعل صوابها : « وعندما يقترب عديم الاسم من الدرقي وينضم إليه فنه يكون ضيق الحنجرة » . يشهد لذلك نظيره في الرواية الأولى (ص ٦٥) « فإذا تقارب الذي لااسم له من الدرقي وضامًه .. » .

⁽٤) في الأصل « الحلق » وما أثبتناه هو الصواب يؤيده قام العبارة « اتساع الحنجرة » .

⁽٥) كذا العبارة في (أ) و (ب) ، وهي غير قائمة ، أمل الوجه فيها : « وإذا تركب على الدرقي الطرجهاريُّ حصرَ النَّفَس وسدَّ فُوهته » . وهذا قريب من مثيله في الرواية الأولى (ص ٦٦) : « وإذا انطبق الطرجهالي على الدرقي حصر النفس وسدًّ الفُوَّهة » .

⁽٦) العبارة كذا في (أ) و (ب) ، وفيها اضطراب ، ولعل صوابها : « .. تصل الطرجهاري بالدرقي » ، يشهد بذلك نظيره في الرواية الأولى (ص ٦٦) : « فيكون إذن هاهنا عضلات تلصق الطرجهالي بالدرقي وتجذبه إليه » ، وهو ماتقتضيه بقية الكلام هنا .

⁽٧) صوابه « منها » ، وضمير التثنية يعود على الطُّرجهاري والدُّرَقي .

الطَّرجِهَارِي عن الدَّرَقِي لا محالة تنفتح من فوق ومن جانب العديم الاسم، وتتصل (۱) بمؤخر الطِّرجِهَارِي دون أن تشنَّج تجذبه إلى خلف (۱) ، وتُفَرِّق بينَه وبينَ الدَّرَقِي ، وأربعُ عضلاتٍ مخلوقة على هذه الصِّفة . ومن دونها اثنان متصلان بقرب خلف الطِّرجِهَارِي (۱) ، بل عن يمينه وشاله . وكلاهما بالتشنَّج مع المعونة في فتح الثّفة في عرضه هذه العضلات الست (۱) .

وعصلاتُ الإطباقِ^(۱) لابُدَّ منها ، تكونُ متصلةً^(۱) بينَ الطِّرجِهَارِي والتُّرسي ، حتَّى تجذبَ بتشنُّجها الطِّرجِهَاري إلى التَّرسي . ومعلومٌ أنَّها إذا كانت داخلةً كان انطباقها أشد ، ولهذا خُلقت^(۱) . وعضلتان هما^(۱) في جميع الناس ، إحداهما تلزمُ قرب عندَ الدَّرَقي^(۱) إلى عند الطَّرْجِهَارِي من اليين ،

⁽۱) في (ب) : « تتصل » بلا واو .

⁽٢) كذا في الأصل ، وفي العبارة اضطراب وتخليط ، ربما كان صوابها : « .. وحين تتشنج تجذبه إلى خلف » ، يعضد ذلك كلامه في الرواية الأولى (ص ٦٦) : « .. فإذا تشنجت جذبته إلى خلف » .

⁽٣) كذا في (أ) و (ب) ، وفيها خلل واضطراب ، ولعل صوابها « ومن دونها عضلتان تتصلان لاخلف الطرجهاري » ، يصدق ذلك قوله في الرواية الأولى (ص ٦٦-٦٦) : « وأرفدت بعضلتين تتصلان لاعند الخلف من الطرجهالي » .

⁽٤) العبارة مختلة كذلك في الأصل ، والذي في الرواية الأولى (ص ٦٦): « وإذا تشنجنا فعلنا مع المعونة في الفتح توسيعاً مستعرضاً ، فهذه ست عضلات ».

⁽٥) في الأصل « للإطباق » وما أثبتناه أولى .

⁽٦) في الرواية الأولى (ض ٦٧): « واصلة ».

⁽Y) العبارة في الرواية الأولى (ص ٦٧): « وقد خلقت كذلك ».

⁽A) كذا في الأصل ، والصواب « منها » انظر الرواية الأولى (ص ٦٧) .

⁽٩) كذا في الأصل ، وهي مضطربة ، ونظيرها في الرواية الأولى (ص ٦٨-٦٢) : « .. أحد فرديها يصعد من حافة الدرقي » .

والآخَرُ كذلك من اليسار ، وكلاهما صغيرٌ يفعلُ بالعصرِ وموافقةِ المكانِ فِعْلاً عظيماً إلى حَدٍّ يقاومُ به عضلَ الصَّدْرِ والحِجَابِ عندَ حَصْرِ النَّفَس ، وفي بعض النَّاسِ زوجُ / آخَرُ شبيهٌ به معينٌ له .

أمّا تضييق (١) الحَنْجَرةِ فعلوم أن أفضلَ حالاتِه أن يُحيطَ بمتضامين (٢) ، حتى إذا قُبضَ ظهرَ انضامُها (٢) ، وكذلكَ عضلاتُ الضمِّ خُلقَ منه زوج (٤) يطلعُ من ذلكَ الغظم الشبيه باللام في كتابة اليونانيين . وهو عظمٌ مثلَّتٌ ومتصل بالدَّرَقي بالعَرْض ، وعرُّ كلُّ واحدٍ من البواقي (٥) حتى يجاوزَ المريءَ من عين وشمال ، ويصلَ إلى الأخير ويتصلَ به . وأربعُ عضلات تجتع (١) حيناً وتفترق حيناً في زَوْجٍ مُضَاعَف أو زوجين : أحدُهما باطن ، والآخرُ ظاهر ، وكيفا كان وفاتها) (١) تتصلُ بالدَّرَقي ثم تميلُ بعد ذلك إلى العديم الاسم .

وأُمّا توسُّعُ الحَنْجَرةِ فعلومٌ أَنَّه مُسْتَغْنِ عن تعظيهِ ، غيرُ مُفْتَقِرٍ إليه ، فإنَّ عضلَ الصَّدرِ والحِجَابِ تَحْفِرُ (١) النَّفَسَ إلى خارج بقُوَّة ، فيكونُ ذلك لو اقتُصرَ عليه كافياً في فَتْح ِ الحَنْجَرة .

⁽۱) في (أ) و (ب): « لتضييق » ، واللام مقعمة .

⁽٢) ً في الرواية الأولى (ص ٦٩) : « بالمتضامَّين » .

⁽٣) في (أ) و (ب): « انضامها » وهو تصحيف .

⁽٤)` العبارة في الرواية الأولى (ص ٦٩) أجود سبكاً : « وكذلك خلقت عضلات الضم ، فن ذلك زوج .. » .

⁽٥) كذا في الأصل ، والأصوب : « من فرديه » .

 ⁽٦) في (أ) و (ب) : « وتجتمع » والواو مقحمة .

 ⁽٧) زيادة من الرواية الأولى (ص ٦٦) وليست في الأصل .

⁽٨) في (أ) و (ب) : « تحصر » وما أثبتناه ورد في هامش (أ) هكذا : « خ تحفز » .

فن عَضَلِ الفتحِ زوجُ عضلةٍ يأتي من العظمِ الشبيهِ باللهم ، ويتَصلُ عِقدًمِ الدَّرَقِي كُلِّه ، فبرَّأَهُ عن (٢) عقدًمِ الدَّرَقِي كُلِّه ، فبرَّأَهُ عن (١) ملاصقة الذي لااسمَ له .

ومن ذلك زوج مشترك بين الحَنْجَرة والحُلْقُوم يَصْعَدُ من القَصِّ ويجاوزُ الدَّرَقِي ، ويستمرُّ إلى مُؤخَّرِ الذي لااسمَ له ومُقَدَّم الحُلْقُوم ، فإذا تَشَنَّج جذبَ الحُلْقُوم إلى أسفل ، والذي لااسمَ له إلى خلف ، فَيُفرِّقُ بينَه وبينَ الدَّرَقي ، وربَّا عَضَدَهُ في الفردِ من الناسِ زوج آخرُ شبيه به ، وهو نادرٌ ، ويُوجدُ في عظمي الحناجر ، وأمًا في الدَّوابِ الكبار فدامًا .

وأمّا اللّسانُ فتحرِّكُهُ عندَ التحقيقِ ثمانِ عضلات: منها عضلتانِ تأتيان (۱) من الزَّوَائدِ السَّهْميةِ عندَ الآذانِ يَمْنَةً ويَسْرَة ، وتتصلانِ بجانبي السِّهيان من الزَّوَائدِ السَّهْميةِ عندَ الآذانِ يَمْنَةً ويَسْرَة ، وتتصلانِ بجانبي [٨/أ] اللّسان ، فإذا تشنَّجتا عرَّضتاه (٤) ، ومنها عضلتانِ تأتيان (١) / من أعالي العظم الشَّبيهِ باللهم ، وتنفُذانِ في وسطِ اللّسان ، فإذا تشنَّجتا جذبتا جُمْلَةَ

⁽١) في (أ) و (ب): «حذبته »، والصواب الثبت سيتكرر بعد ثلاثة أسطر في حديثه عن الزوج الآخر، وكذا هو في الرواية الأولى (ص ٧٠).

⁽٢) في (أ) و (ب): «على » وهـو تصحيف، والتصحيح من الروايـة الأولى (ص ٧٠).

⁽٢) في (أ) و (ب): «نابتان » والوجه ماأثبتناه ، يرجحه عطف «تتصلان » بعد ذلك .

⁽٤) في الأصل : « تشنجا عرضاه » وسيتكرر الفعل « تشنجتا » قريباً في تفصيله الكلام عن بقية العضلات .

اللّسان إلى قُدّام فَتَبِعَهُا (۱) جِرْمُ اللّسان ، وامتد وطال ، ومنها عضلتان تأتيان (۱) من الضّلعَيْنِ السَّافِلَيْنِ من أضلاعِ هذا العظم ، تنفُذان بين المُعرّضتين واللُطَوِّلتين ، ويحدث عنها (۱) توريب اللّسان ، ومنها عضلتان موضوعتان تحت هاتين ، إذا تشنَجتا بطحتا اللّسان ، وأمّا تمييلُه إلى فوق وداخلا (۱) فمن فِعْل المُعَرِّضة والمُوربة .

⁽۱) في (أ) و (ب) ، وثلاث من نخ الرواية الأولى هي (ن) و (ف) و (ج) : « فيتبعها » وما أثبتناه من الرواية الأولى (ص ۷۱) .

⁽٢) في (أ) و (ب): « نابتتان »، وانظر الحاشية رقم (٣) في الصفحة السابقة .

⁽٢) في (أ) و (ب): «عنها »، وهو موافق لنسخة (م) في الرواية الأولى (ص ٧١) ولكن التثنية هي الوجه.

⁽٤) كذا في ثلاث من نسخ الرواية الأولى وهي (م) و (ن) و (ح) ، والذي في نسختي (ي) و (ف) منها : « داخل » ، انظر (ص ٧١) فيها .

الفصلُ الرابع

في أسباب جُزْ ئِيَّةٍ (١) لحرف حرف من حُروف العرب

أمَّا الهمزةُ فإنَّها تحدثُ من (٢) حفزٍ قويًّ من الجِجَابِ وعَضَلِ الصَّدْرِ (٢) لهواء كثير ، ومن مقاوَمةِ الطِّرْجِهَاري الحاصرِ زماناً قليلاً [لخفز الهواء] (٤) ثم اندفاعهِ إلى الانقلاع بالعَضَل الفاتِحةِ وضغطِ الهواءِ معاً .

وأمَّا الهاءُ فإنَّها تحدثُ عن مثلِ ذلكَ الحفزِ^(٥) في الكمِّ والكيفِ إلا أنَّ الحبسَ لا يكونُ حبساً تامَّا بل^(١) تفعلُهُ حافاتُ المخرجِ ، وتكونُ السبيلُ مفتوحة ، والاندفاعُ عاسُ حافاتِهِ بالسَّواءِ غيرَ مائلِ إلا^(٧) إلى الوسط .

وأمَّا العينُ فإنَّ الحبسَ غيرُ تامِّ إلا أنَّهُ قويٌّ ومُنْدَفِعٌ إلى أدخلِ موضعٍ في الحلق عندَ انفتاحِ الحَنْجَرةِ وألينِهِ (١) وأرطبهِ وألزجهِ رطوبة (١) ، ويكونُ

⁽١) في (م) و (ج) : « الأسباب الجزئية » .

⁽٢) في (م): «عن » ب

⁽٢) في (أ) و (ب): « الصدور».

⁽٤) الزيادة من (م). وليبت في (أ) و (ب) و (ج).

⁽٥) تصحفت في (جر) إلى « الحصر » .

⁽٦) كذا في (م) و (ج.). وقد تحرفت في (أ) و (ب) إلى «لم».

⁽٧) ليت في (ج) .

⁽٨) ليست في (م) و (ج).

⁽٩) ليت في (ج).

الاندفاع فيه مستقياً ، يُقَلْقِلُ تلكَ الرُّطوبة ويُزَعْزِعُها (١) إلى جهاتها بالسَّواء من غير أَنْ تُدعِنَ الرطوبة للتَّشظِّي والتشَدُّب ، حتى يحدث من خلل (١) أجزائِها أصوات حادَة كثيرة ، تخالط النغمة فتُخَشِّنها (١) التخشين الذي يكون في الحاء والعين (١) ، ويكون فيها فتح الطَّرْجِهَاري مطلقاً ، وفتح الذي لااسم له وسطاً .

وأمّا الحاءُ فإنّها (٥) وإنْ شاركت العينَ فإنّها تخالف العينَ [في الله عبد وأمّا الحاء فإنّ الفُرْجَة بينَ [٨/ب] الخرج وفي المحبس وفي القُوّة وفي جهة / تخلّص (١) الهواء، فإنّ الفُرْجَة بينَ [٨/ب] الغُضْر وفَيْنِ السَّافِلَينِ تكونُ أضيقَ و (١) الهواءُ يندفعُ أميلَ إلى قُدّام و يَصْدِمُ حافة التقعير الذي كانَ يَصْدِمُهُ هواءُ العينِ عندَ الخروج، وتلكَ الحافةُ صُلْبةٌ والدَّفعُ منها أشد، فيقيرُ (١) الرطوبة و عيلها إلى قُدّام، و يُحدثُ فيها (١٠) من التَّشظي والتَّشَد. فالله المنا المنا المنا المنا الله المنا المنا الله المنا الله المنا ال

⁽۱) في (ج) : « ويزعجها » .

⁽٢) في (م) و (ج): «خلال».

⁽٣) كذا في (م) و (ج). وفي (أ) و (ب): « تخشنها ».

⁽٤) في (ج) : « الخاء والغين » .

⁽٥) ليست في (م) و (ج).

⁽٦) الزيادة من (م).

⁽Y) في (م) و (ج) : «مخلص».

⁽٨) تحرفت الواو في (أ) و (ب) إلى « في » .

⁽٩) في (جـ) : « فيقشر » .

⁽۱۰) ليست في (ب).

⁽١١) زيادة من (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « ماكان يجذبه » .

⁽۱۲) في (جـ) : « فبسبب » .

ذلكَ تُسمعُ (١) هناك خشونة تحدث من أصوات حادَّة ضعيفة تخالطُ النَّغمة . والعين في الموضع الذي ينالُه هواء التَّهَوُع (١) أدخلُ إلى الحُلْقُوم ، والحاء في الموضع الذي ينالُه هواء التَّنَحْنُح (١) .

وأمَّا الخاء فيحدث مثلَ حدوثِ الحاء ، إلا أنَّه يكون أخرج ، والموضع أصلب ، والرطوبات أقل وألزج ، ويفعل من التَّشَظّي والتَّشَدُبِ الانتقاض والاهتزاز ، ويتدحرج الهواء بسبب ذلك في سطح الحَنك كله .

[وأمّا الغينُ فإنّها أيضاً تحدث (أ) عن مثل ذلك] (أ) إلا أنّ الهواء لا يكونُ قسّاراً للرُّطوبة بل مُغْلِياً (أ) لها ، يأتي على الاستقامة ، وقد ضَعُفت قُوتُها لأنّها بعُدَت يسيراً عن المَخْرَج ، ويكونُ الاهتزازُ في تلكَ الرُّطوبة أكثرَ منها فيا سلف ، والانقسار (أ) إلى قُدًام أقل ، ويحدث في موضع التَّغَرْغُر ، ولو أنّ الإنسانَ أخذَ في فيه ماءً وتكلّف تقريبَهُ من (أ) الحُلْقُوم ، ثم دفعَ فيه الهواءَ سَمِعَ صوتَ الغين ، ولو قَدَّمَهُ قليلاً ولم يكن (أ) الهواء أنْ الفواء أنْ الهواء أنْ

⁽۱) في (ب) : « تسمع تحدث » .

⁽٢) كذا في (م) و (ج) ، والذي في (أ) و (ب) : « التوسع » .

⁽٢) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « التبحيح » .

⁽٤) في (ج): « فإنها تحدث أيضاً ».

⁽٥) الزيادة من (م) و (ج) ، وليست في (أ) و (ب) .

⁽٦) كذا في (م) ، والذي في (أ) و (ب) و (ج) بالعين مهملة ، يعضد ذلك نظيره في الرواية الأولى (ص ٧٤) : « .. وهواؤها يُحدث في الرطوبة الحنكية كالغليان والاهتزاز » .

⁽٧) كذا في (م) ، وفي (أ) و (ب) و (ج) بالشين معجمة .

⁽٨) · في (جـ) : « إلى » .

⁽٩) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « يكن » .

يصعدَ إليهِ مستقياً بل مُنْعَطِفاً (١) ، واعتد عليه بالحَفْرِ سَمِعَ الحاءَ ثم الخاءَ ثم الغاء ثم الغين ، على أنَّ الرطوبة في الغين أكثرُ منها في الخاء (١) .

والقاف (٢) تحدث حيث تحدث الخاء (٤) ، وأدخل ، ولكِنْ بحبسٍ تام (٥) .

والكافُ تحدثُ حيثُ تحدثُ الغين ، ولكِنْ بحبسٍ تمام ، وسائرُ الأحوالِ بحالها . وفي القافِ انفلاق قوي ليس للرَّطوبةِ مثلُه (١) في الكاف ، ونسبةُ القافِ إلى الخين (٧) .

وأمًّا الجيمُ فإنَّه / يحدثُ من حبسٍ تام للهواء (١) بطرفِ اللِّسانِ وحَصْرِهِ [١/٩] . في رطوبة وراء طرفِ اللِّسان ، يَنْشَقُ عندَ الإطلاق من غير امتداد ،

⁽١) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب): « منقطعاً » ، وهو تصحيف .

⁽٢) في (ج): « الخاء والقاف » ، والثانية مقحمة .

⁽٣) في (أ) و (ب) زيادة مقحمة لامعنى لها قبل القاف هي : « فرقعة رطوبـة لزجـة جداً ، فرقعة طبقة ضيّقة » وليـت في (م) و (ج).

⁽٤) كنذا في (م) و (ج) ، والنوي في (أ) ر (ب) : « الحاء والخاء » والأولى مقحمة .

⁽٥) في (جـ) : « أُتَمّ » .

⁽٦) كذا في (أ) و (ب) ، وفي (م) و (ج.): « قوي للرطوبة ليس مثله » .

^{· (}٧) سقطت من (ب) .

^(^) كذا في (م) و (جـ) ، والذي في (أ) و (ب) : « حبس الهواء » . وما أثبتناه يـ وافـق نظيره في الروايـة الأولى (ص ٧٥) : « .. من حبس بطرف اللـان تام .. » .

فيكونُ أن تسريبُ الهواءِ مع ذلكَ في مَسْلَكِ ضيِّقٍ أن وموجها نحو خَلَلِ الرَّبَاعِيات أو غيرها ، فيحدثُ أن من نفوذِ الهواءِ فيها صوتٌ حادٌ أن صفَّار ، ويختلِطُ أن بفَرْقَعَةِ الرُّطُوبَةِ [القوية] أن الشَّديدة (٧) اللَّروجَةِ فيكونُ الجيم .

وأمًّا الشِّينُ فيحدثُ حيثُ يحدثُ الجيم ، إلا أنَّه لا يكونُ بحبسٍ (١٠) تام البتة ، بل يتهيَّأُ (١٠) طرفُ اللِّسان بقُرْبِ من المكان الذي يلمسُه بالطبع (١٠٠)

⁽١) كذا في (أ) و (ب) ، وفي (م) : « ويكون » وفي (ج) : « يكون » .

⁽٢) في (م) و (ج): «مضيق».

⁽٣) في (م) و (ج): «ليحدث».

ا جاء بعدها في (م): « وانحفاز الهواء المصوّت دفعة .. » وموضع هذا الكلام بعد ثلاث صفحات من الأصل المعتد ، أي نهاية الوجه الأول للورقة العاشرة ، وهذا يعني وجود سقط أشار إليه الناسخ في الهامش بقوله : « قوله : صوت حاد ، يتصل بقوله : ويختلط بفرقعة الرطوبة القوية الشديدة اللزوجة ، وهذا في الخط الحادي عشر من الصفحة الأولى من الورقة الثانية التي بعد هذه حيث علامة المدة هكذا » ، ونسخة (م) في أصلها تخلو من هذه الورقة التي أشير إليها وتحمل الرق (١٦٨) ، ويُفترض أنها تتضمن بداية استدراك السقط مع تتمة الكلام عن الفصل الخامس .

⁽٥) في (ج): « ومختلط ».

⁽٦) . الـزيــــادة من (م)، وتصحفت في (ج) إلى «العين»، وليست في (أ) و(ب).

⁽٧) في (أ) و (ب): «الشديد» والمثبت من (م) و (ج).

⁽٨) في (ج): «هناك حبس».

⁽٩) في (أ) و (ب): «تهيّأ » والمثبت من (ج).

⁽١٠) في نسخ الأصل « يلمسه بالطبع » ولعل الصواب : « يلمسه بالنَّطْع » ، وقد تكررت في (جـ) عبارة « بالطبع حتى يكاد أن يلمسه » .

حتى يكادَ أَنْ يلمسَهُ بعد الطرف منه شيءٌ ، [والطرف] (١) مُخَلِّى (٢) غيرُ متعرِّض (٢) للهواء ، ومعد (٤) هناك رطوبات تُعاوِقُ الهواء المسرَّب في ذلك الضيقِ تسريباً يتبَعُه (٥) صفيرٌ مختلطٌ بفرقعة تلك الرُّطوبات ، فكأنَّ (١ الجيمَ شينٌ لم تُحبس ، وكأنَّ الشينَ جيمٌ ابتُدِئَت بحبس ثُمَّ أُطْلِقَت .

وأمّا الضّّادُ فإنَّ مخرجَها أقدمُ قليلاً من ذلك (١) ، والحبسُ فيه تامًّ كالجيم ، لكِنْ تخالِفُهَا بشيئين : أحدُهما : أنّها لا يُتَكلَّفُ فيها توجيهُ الهواء إلى مضايقِ خللِ الأسنان مُحْدِث صفير (١) ، والثاني : أنَّ الرُّطوبةَ التي يُحبَسُ فيها الهواءُ مُنْحَصِراً فيها يُحبَسُ فيها الهواءُ مُنْحَصِراً فيها عتى يحدُثَ منها (١) فقاعة أكبرُ ثم تتفقًا لافي مضيق ، ولا يكونُ في لزوجة رطوبة الغين ، فيحدث صوت الضاد .

وأمَّا السِّينُ فخرجُهُ عندَ هذه الخارج، ولكنَّ الاعتادَ فيها على الفُرَج (١٠) التي

⁽١) الزيادة من (ج).

⁽٢) كذا في (حـ) ، وفي (أ) و (ب) : « تحتى » .

⁽٢) في (جـ) · (معرّض » .

⁽٤) كذا في (جـ) ، والذي في (أ) و (ب) : « وبعد » .

^(°) كذا في (جـ) و (م) أما في (أ) و (ب) فقد تحرفت إلى « يبلغه » .

⁽٦) في (جـ) : « وكأن » .

⁽٧) في (جـ) : « من ذلك قليلاً » .

^(^) قوله « محدث صفير » كذا في (أ) و (ب) ، وخلت منه (م) و (ج) ، وكأن الوجه « فيحدث صفيراً » .

⁽١) ليست في (ج.).

⁽١٠) كذا في (حجـ) ، وفي (أ) و (ب) : « الفرجة » .

بينَ الأسنان بتامها ، وحبسها (١) غيرتام ، ولا يعرض لهوائها رطوبة تتفرقع .

والصّادُ كالسّينِ إلا أنّ مَسْرَبَ الهواءِ فيه يأخذُ من اللّسان جُزءاً أعظم طولاً وعرضاً ، ويحدثُ في اللّسان كالتقعيرِ حتّى يكونَ لانفلات الهواء كالدّويّ، وليس في السّينِ ولا في الصّادِ ولا في الضّادِ تهزيزُ رطوبات (٢) ولا تهزيزُ سطح [جلد] (١) .

والصّاد، ولكن يكون طرف ألسان فيها أخفض، وما بعدة أقرب وأرفع والصّاد، ولكن يكون طرف أللسان فيها أخفض، وما بعدة أقرب وأرفع من سطح الحنك كالممّاس بالعرض أجزاء دون أجزاء، ولكنّها أقل أخذا في الطول مما يأخذه (٥) المُقرّب من سطح الشّجْر والحنك في السّين، والغرض في ذلك أن يحدث هناك اهتزاز على سطح اللّسان وسطح الجنك، ليجتع (١) ذلك الاهتزاز مع الصّفير الذي يكون من تسرّب الهواء في خلل الأسنان، وأمّا في سائر الأشياء فهو كالسّين، ويكاد الاهتزاز (١) الذي يقع في الزّاي أن وأمّا في سائر الأشياء فهو كالسّين، ويكاد الاهتزاز (١) الذي يقع في الزّاي أن

⁽۱) تصحفت في (أ) و (ب) إلى « وجسها » .

⁽٢) في (أ) و (ب) و (ج): « لانقلاب » ، يصدق الثبت هنا قوله في نخة (م) في الرواية الأولى (ص ٧٨) وهو يبين حدوث الزاي: « فإذا انفلت الهواء الصافر عن الحبس .. » .

⁽٢) تكرر في (ب) قوله « بهزيز رطوبات » سهواً من الناسخ .

⁽٤) الزيادة من (جـ) .

⁽٥) بهذه الكلمة تبدأ الورقة التي تلي الورقة الساقطة من (م) والتي يفترض أنها تتضن بداية استدراك السقط، لأن الكلام هنا يتم ذلك الاستدارك.

⁽٦) في (جـ) : « يجتمع » .

⁽٧) في (م): «فيكاد للاهتزاز».

وأمّا الطّاءُ والتّاءُ والدّالُ فإنّ مخارجَها من اللّه الطّعرِ من السّطح المتدّ على الحنك ، وتحدث كلّها من حبساتٍ تامّة ، وقلع ، ثمّ إخراج هواء دفعة ، لكنّ الطّاء تُحبَس في ذلك الموضع بجُزْء من طرف اللّسان أعظم ، ووراء م بضلعي اللّسان وتقعر وسط اللّسان خلف ذلك المخبس ، ليحدث هناك للهواء دويٌ عند الإفراج (م) ثمّ يقلع ، ويكون الحبس بشدّ قوي .

وأما التّاءُ فيكونُ مثلَه في كُلِّ شيءٍ ، إلا أنَّ الحبسَ بطرفِ اللَّسانِ فقط.

وأما الدَّالُ فتفارقُ الطاءَ إذ لاإطباقَ فينا^(١) [وتخالِف أ^(٧) الطاء

⁽١) في (م) و (ج) : « يكون في الزاي فإنما » .

⁽٢) الزيادة من (م) و (ج) .

⁽٢) ماتقدم يرجح أن يكون الصواب « فيكون إذن ها هنا ما يوجبه اختلاف الاهتزاز من اختلاف المموع هنا وهناك » وما يلي ذلك يظهر أنه سقط من أوله شيء ، وكأنه يريد أن اختلاف الاهتزاز بين الراء والزاي أوجب اختلاف المموع .

⁽٤) في (م) و (ج) : «عند».

⁽c) في (م) و (ج) : « الإخراج » .

⁽٦) في (م) و (ج) : « فيه » .

 ⁽٧) الزيادة من (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « وتكون » .

والتاء إذ الحبس فيه غير قوي ، وعساه أنْ يكون في الكم الله قليلاً من حبس التّاء . والثلاثة تشترك في أنّ القلْع بجِرْم رَطْب ليّن عن (٢) جِرْم صلب .

وأمَّا الثَّاءُ فتخرجُ باعتادٍ من الهواءِ عندَ موضعِ التَّاءِ بلا حبسٍ ، وبحبسٍ عندَ طرفِ الأسنان ، ليصيرَ الخللُ أضيق ، فيكون صفيرٌ قليلٌ معَ وبحبسٍ عندَ طرفِ الأسنان ، ليصيرَ الخللُ أضيق ، فيكون صفيرٌ قليلٌ معَ القَلْع ، وكأنَّ أَالثاءَ سينٌ تُلُوفيت بحبس وتضييقِ / فُرَجٍ مَسْلَكِ هوائِها الصَّفَّار .

والذَّالُ نسبتُها إلى الزَّاي نسبةُ الثاء إلى السِّين بعينه (٤) ، وتُفارِقُ الثَّاءَ بالاهتزاز إلا أنَّ الحبسَ يُقصرُ (٥) منه ومن الصَّفير .

والظاءُ (٦) قبلها في الخرج ، وليست تخرج عن حبس تسام [بل حبس الشام بجُزْء صغير من وسط طرف اللّسان يتوخّى به (١) أَنْ حبس الله مثل الإثمام بجُزْء صغير من وسط طرف اللّسان يتوخّى به (١) أَنْ

⁽۱) كنا في (أ) و (ب) ، والني في (م) و (ج) : « الكيف » ، يرجمح المثبت بيانه لحدوث الدال في الرواية الأولى (ص ٧٩) : « وإن كان بحبس مثل حبس التاء في الكم وأضعف منه في الكيف سمع الدال » .

⁽٢) کذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : «غير».

 ⁽٦) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « وكا أن » .

⁽٤) ليست في (جـ) .

⁽٥) كذا في (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « نقص » ، يعضد ماأثبتناه نظيره في الرواية الأولى (ص ٨١) : « والذال يقصر به عن الزاي ما يقصر به الثاء عن السين » .

⁽٦) في (أ) و (ب) بالطاء المهملة ، وهو تصحيف ، والمثبت من (ج) .

⁽٧) كذا في (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « قبلها » .

⁽٨) الزيادة من (م).

⁽٩) في (ج) : « فيه » .

يكونَ ما يلي أصلَ اللِّسانِ (١) متعرِّضاً للهواء برطوبتِه ، ثم يرُّ الهواء بعدَ الحبسِ الخفيفِ فيه مَرَّا (١) سَلِساً خفيَّ الصَّفيرِ جِدًاً ، ولكنْ فيه صوتُ رطوبة .

[والطَّاءُ واللامُ والجيمُ (٢) وحروف أُخَرُ (٤) يخرجُ بعضُها من مخرجِ بعض ، إلا أنَّها تختلف في الهيئة ، وبأنَّ الموضِعَ الأوفق لكلِّ واحدٍ منها آخر .

وحدوث اللهم بحبس من طرف اللّسان رَطْب غير قوي حداً ، ثم قَلْع إلى قُدًام قليلاً ، والاعتاد فيها على الجُزْء المُتَأْخِر من اللّسان الماس ليما فوقه أكثر من الاعتاد على طرف اللّسان ، وليس الحفز للهواء بقوي ، ولو كان الحفز والشد قوياً خرج حرف كالطّاح.

وإنْ كانَ طرفُ اللِّمانِ مُتَعرِّضاً للموضعِ الذي يَسُهُ (١) في اللام من غيرِ مس صادقٍ ولا التصاقِ برطوبة ، ثم عُرِّضَ حافتاه بالعضلتينِ المطوّلتينِ تعريضً الطرف (١) نفسِه ، وحملَ عليه بالهواء حتى نفضة وأرعدَه ، كا تفعلُ الرِّيحُ بكلً ليِّنْ متعرّضٍ له متعلّقٍ من طرفٍ منهُ بشيءٍ

⁽١) تقطت العبارة: « يتوخى به أن يكون ما يلي أصل الليان » من « م » .

⁽٢) كذا في (جـ) ، وفي (أ) و (ب) : « من » .

⁽٦) في (م): « واللام والطاء والجيم ».

⁽٤) في (م): «أخرى».

⁽٥) مابين الحاصرتين سقط من (أ) و (ب) وهو ثابت في (ج) و (م).

⁽٦) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « يميز » .

⁽Y) في (م) : « من » .

 ⁽٨) في (أ) و (ب): «طرف الطرف »، والمثبت من (م) و (ج.).

بحصر (١) وبحفز قويً إلى التجويف الذي في آخر المنخر ليدور فيه ويفعل دوياً ، ثم يطلقان معاً .

و [أمَّا] (٢) النُّونُ فإنَّ الحبسَ فيها أرفعُ قليلاً من الحبسِ الطَّبيعي للباء ، وبطرفِ اللَّسان ، إلا أنَّ جُلَّ الهواء يُصرَفُ فيها (٦) إلى غُنَّةِ المنخر ، فتكونُ النونُ أرطبَ وأدخلَ حبساً وأكثر (٤) دَويًا وغُنَّةٍ .

وأمّا الواوُ الصامتةُ (٥) فإنّها تحدثُ حيثُ تحدثُ الفاء ، ولكِنْ بضغط وحَفْزِ للهواءِ ضعيف (٦) ، لا ينافِسُ في انضغاطِهِ سطحَ الشَّفة ، ثم يُتِمُّ هيئتَهُ بقَلْع أيضاً للمقدار المُنْطَبق من الشَّفَة في الفاء (٧) .

و [أمّا] (^) الياء الصامتة (٥) فتحدث حيث تحدث الطّاء والجيم وغير ذلك (١) ، ولكن بتعرّض للحبس (١٠) يسير وصفير ضعيف (١١) ، ومع ذلك

⁽۱) ليست في (م) و (ج).

⁽٢) الزيادة من (م).

⁽۲) في (ج): «فيه».

⁽٤) كذا في (أ) و (ب) ، وفي (م) و (ج.): « وأكثرها ».

⁽٥) تصحفت في (أ) و (ب) إلى «أيضاً منه ».

⁽٦) في (أ) و (ب): «ضعيفة».

 ⁽٧) كذا في (م) و (ج.)، والذي في (أ) و (ب): « الفاء والذال » والثانية مقحمة
 لاموضع لها .

⁽٨) الزيادة من (م).

⁽٩) اختلفت جميع نسخ الرواية الأولى في هذه الحروف التي تحدث معها الياء الصامنة ، انظر تفصيل ذلك (ص ٨٤).

⁽١٠) في (م) و (ج): « لحبس».

⁽١١) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « وحصر وحفز » .

ثابت حدث منه حرف الرّاء ، وسُمِعَ التكريرُ الذي فيه الارتعادُ قُدُماً .

والفاء والباء تحدثان عند تخرج واحد بعينه وهو الشّفة ، إلا أنّ الباء بحبس تام قوي لالتقاء جرْمَين ليّنين ثم انقلاعهم الالله وانحف از الحواء المصوّت أن دُفعة إلى خارج . وأمّا الفاء أن فيكون الحبس فيها غير تام بل بأجزاء أن من الشّفة مضيّقة غير متلاقية ، ومعَه إطلاق مستر في الوسط فيفعل حبس أطراف الخرج باهتزازه وبجازه كالصّفير الخفي ، ونسبة الفاء إلى المهزة (١) الماء نسبة (١) الماء إلى المهزة (١) .

وأمَّا الميمُ فإنَّ الحبسَ فيها (٧) تامٌ وبأجزاء من الشَّفةِ أيبسَ وأخرج (٨) ، وليسَ تسريبُ الهواء مع القَلْع / إلى خارج الفم كلَّه بـل يصرفُ بعضُـه [١٠/ب]

⁽۱) بهذه الكلمة تم استدراك المقط في (م)، وقد أشار الناسخ إلى ذلك في الهامش بقوله: «حاشية: قوله هاهنا: ثم انقلاعها يتصل بقوله: وانحفاز الهواء المصوت إلى خارج حيث علامة الصليب هكذا × في الخط السادس عشر من الصفحة الأولى من الورقة التي قبل هذه بأربع أوراق ».

⁽٢) في (ج.) : « المصون » .

⁽٢) في (ج.) : « الباء » وهو تسحيف .

⁽٤) كــذا في (م) ، وفي (ج) : «بـل بــأجرام » ، والـــذي في (أ) و (ب) : « وبآخر » ، ويعضد ماأثبتناه نظيره في الرواية الأولى (ص ٨٢) : « وإذا كان حبس الهواء بأجزاء ليّنة من الشفة ، وتسريبه في أجزاء ليّنة من غير حبس تـام ، حدث الفاء » .

⁽٥) في (ج.): كنبة.

⁽٦) تقدمت الباء على الفاء في مثيل هذه العبارة من الرواية الأولى (ص ٨٢): « ونسبة الباء إلى الفاء عند الثفة نسبة الهمزة إلى الهاء عند الحنجرة ».

⁽٧) في (أ)و(ب): «منها».

⁽٨) في (أ) و (﴿بِب) : « فأخرج » .

قلعٌ دفعةً بقدار الحبس.

وأَمَّا الْمُصَوِّتَاتُ فَأَمِرُهَا وَتَأْثِيرُهَا (١) عليَّ كَالْمُشكلِ ، لكنِّي أَظنُّ أَنَّ الأَلْفَ الصَّغرى (٢) والكُبرى مخرجُها من إطلاقِ الهواءِ سَلِسًا غيرَ مزاحَم .

والواوان (٢) مخرجُها مع (٤) أدنى مزاحَمَةٍ وتضييقٍ للشفتينِ واعتادٍ في الإخراج (٥) على ما يلي فوق اعتاداً يسيراً .

والياءان (٦) تكون المزاحمة فيها بالاعتاد على ما يلي أسفل قليلاً ، وكل صُغرى فهي واقعة في أصغر الأزمنة ، وكُلُّ كُبرى ففي أضعافِهَا .

⁽١) ليست في (م) و (ج).

⁽٢) يراد بها الفتحة.

٢) هما : الواو الصغرى ويراد بها الضة ، والواو الكبرى .

⁽٤) كـذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « من » ، والمثبت موافق نظيره في الرواية الأولى (ص ٨٤).

⁽c) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « من الأجرام » وهو تصحيف .

⁽٦) هما: الياء الصغرى ويراد بها الكسرة ، والياء الكبرى .

الفصلُ الخامس

في الحروف الشّبيهة بهذه الحروف(١)

وهاهنا حروف [غيرهذه الحروف] تحدث بين حرفين حرفين عرفين أن فيا يُجانِسُ كُلَّ واحدٍ منها بشركه (٤) في مسبِّبه (٥) .

فن ذلكَ الكافُ الخفيفةُ التي تستعملُها العربُ في عصرِنا هذا (١٦) بدلَ القاف ، وهي تحدثُ حيثُ تحدث (٧) الكاف ، ولكِنْ أدخل ومجبسٍ أضعف .

وأيضاً الحرف الشبيه بالجيم يُسمع من قول الفارسين « چاه » ونسبة هذه الجيم إلى الجيم العربية كنسبة الكاف العربية إلى الكاف الغير

١) جاء في هامش (أ): «خ الأحرف » أي في نسخة أخرى .

⁽٢) الزيادة من (م)، وليست في (أ) و (ب) و (ج).

⁽٢) ليست مكررة في (ج.).

⁽٤) في (جـ) : « مشتركة » ، انظر التعليق عليها في نظير العبارة من الرواية الأولى (ص ٨٦) .

⁽٥) في (م) و (ج) : «سببه».

⁽٦) ليت في (جـ) .

⁽Y) ليست في (جـ) .

⁽٨) في (جـ) : « القاف » ، وهو خطأ .

/أ] العربية (١) ، لأنَّها تحدثُ عن شَدِّ (٢) / عندَ الحبسِ قوي ، و بجزءٍ من اللَّسانِ أكبر (٣) ، و بقلع وحفز للهواءِ أشد .

وهاهنا [أيضاً] حروف ثلاثة تشبه الجيم ، ليست في العربية ولا في الفارسية ، وكلّها تُبتَرُ عنها الفرقعة التي في الجيم ، ويزول جرسها إلى الهمس والصّفير اليابس ، فتارة تضرب الى شبه الزّاي ، بأن يحدث عن الهواء المولّد للهمس هز كالهز الذي في الزّاي () ، وتارة تضرب إلى شبه السيّن بأن يُسرّب الهواء الفاعل لهيئة الجيم يابساً () في خلل () الأسنان من دون تعرّضه لهز شيء () ، وتارة تضرب إلى شبه الصّاد لمثل (ا) ذلك دون تعرّضه لهز شيء () ، وتارة تضرب إلى شبه الصّاد لمثل (ا) ذلك الوائد في الإطباق .

⁽١) كذا في الأصول والوجه: « غير العربية » .

⁽٢) في (ج): «سد»، وهو تصحيف.

 ⁽٣) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : «أكثر » بالثلثة .

⁽٤) الزيادة من (م) و (ج) .

⁽ه) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب): «بين » .

⁽٦) كذا في (م) و (ج) ، والذي في (أ) و (ب) : « تقرب » وجاء في هامش (أ) « خ تضرب » ، ويوافق المثبت هنا نظيره في الرواية الأولى (ص ٨٧) .

⁽٧) في (م): « الراء » وهو تصحيف .

⁽٨) العبارة في (أ) و (ب): « يسبب الهواء الفاعل كهيئة الجيم يبسأ » ، والصواب المثبت من (م) و (ج) .

⁽٩) في (جـ) : « ذلك » وهو تصحيف .

⁽١٠) في (م): « بلا تعريضه لهزّ شديد » ، وفي (ج): « بلا تعريضه لهزّ شيء » ·

⁽١١) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « بمثل » .

⁽١٢) الزيادة من (م) و (جـ) .

ومن ذلك سين صاديّة تحدث من استعال جُزْء من اللّسان أعرض وأطول إلى داخل .

ومن ذلك شين (1) زائية تُسمَعُ في الفارسيَّة عند قولهم: « زرف » وهي (٥) شين تحدث عن تقريب اللِّسان من سطح الشَّجْر ، وتهزيز سطحه ، وإحداث الهمس فيه (١) ، فتبتدئ (١) شيناً عند جُزْءٍ من اللِّسان (٨) ، وتُختمُ زاياً عند طرفِه ، ولذلك تُسمعُ عند غليانِ الرُّطوباتِ اللَّرَجَة كالدُّهن .

ومن ذلكَ راءً غينيَّة ، نسبتُها إلى الرَّاءِ والغين نسبةُ الحرفِ المذكورِ قبلَها إلى الزَّاي والشَّين ، وتحدّثُ بأنْ يُتَغَرغَرَ بالهَ واءِ التغرغُرَ الفاعلَ

⁽١) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « يابـــة » ، وهو تصحيف .

⁽٢) الزيادة من (م) و (ج) ، وأثبت في هامش (أ): «خ بها».

⁽٢) العبارة في (م): « التي عن مثلها تحدث الشين » ، والأخيرة مصحفة لأنها بالمهملة .

⁽٤) في (أ) و (ب) بالمهملة ، وهو تصحيف ، والذي في الرواية الأولى (ص ٨٩): « زاي شينية » .

⁽٥) تصحفت إلى : « بين » في (أ) و (ب) .

⁽٦) ليست في (م).

⁽٧) كذا في (م) و (جـ) ، وفي (أ) و (ب) : « فتفني » .

⁽٨) في (م): «عند جرم الليان».

للغين ، ثم يُرَعَّدَ طرفُ اللِّسانِ ، أو يحدُثَ في صِفاقِ المنخِرِ^(۱) الدَّاخلِ ذلكَ الارتعاد ، فتحدُث راءٌ غينيَّة (٢) .

وأيضاً راء (٢) لامية تحدث بألا يُقتصرَ على ترعيد طرف اللّبان فقط ، بل تُرخى العضلات المُتوسطة للّسان وتُشَنَّج الطَّرفيَّة (١) ، حتى العضلات المُواء مُعْتَمِداً (٦) على ذلك / التقبيب في الرطوبة (١) في م

وراء مُطْبَقَة (١٠) يُرَعَد فيها لا الطرف من اللَّسانِ فقط بل وسطه (١٠) . وزاء ظائيَّة (١٠) يكون وسط (١١) اللّسان فيها أرفع ، والاهتزازُ في

⁽۱) تصحفت في (أ) و (ب) إلى « المفجر » وفي (م) : « الشجر » وما أثبتناه من الرواية الأولى (ص).

⁽٢) عقط مابين « نسبتها .. راء غينية » بقدار ثلاثة أسطر من (جـ) .

⁽٢) ليت في (جـ) .

⁽٤) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « طرفيه » .

⁽٥) العبارة في الرواية الأولى (ص ٩١): « .. يحدث بعد طرف اللسان تقبيب » .

⁽٦) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « متعمداً » وهو تصحيف .

⁽٧) في (ج.): « والرطوبة » وكذا في الرواية الأولى (ص ١١) وجذه الكلمة تنتهي الورقة (١٦٨) في (م) ، وقد مقطت الورقة التي تليها (١٦٨) ، وسقط بمقوطها تمة الكلام هنا حتى قوله: « وتفارق الفاء .. » .

⁽A) كذا في (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « منطبقة » .

⁽٩) انفردت الرواية الثانية بهذا الحرف.

⁽١٠) في نسخ الأصل : « وراء طائية » بالمهملتين ، وهو تصحيف ، صوابه ما أثبتناه ، وهو موافق ما ورد في الرواية الأولى (ص ٩١) .

⁽١١) في (جـ) : « يكون في وسط » ، وظاهر أن « في » مقحمة .

طرفِ اللِّسانِ خَفَيُّ جِدّاً ، [و $]^{(1)}$ كأنَّه في سطحه $^{(7)}$.

وهاهنا لامٌ مُطْبَقَةٌ نسبتُها إلى اللام المعروفة نسبة الطَّاء إلى التَّاء ، وتكثُرُ في لغة التُّرك ، مأخوذة على أنَّها حرف آخر ، ويستعمِلُها المُتَفَيَّةِ في لغة العرب (٢) على أنَّها الله المعروفة بعينها .

وهاهنا فاءٌ تكادُ تُشْبِهُ الباء ، وتقعُ في لغةِ الفُرسِ عند قولهم : « قُرُون » (أن تُفارِقُ الباء بأنَّه ليسَ فيها (أن حبس تام (أ) ، وتفارِقُ الفاء بأنَّ تضييقَ مخرج الصَّوتِ من الشفةِ فيها أكثر ، وضغطَ الهواءِ أشد ، حتى يكادَ يحدثُ منه في السَّطح اللَّين من باطن الشَّفةِ ارتعاد (٧) .

ومن ذلك الباء المسددة الواقعة في لغة الفرس عند قولمم: « بيروزى » (١) ، وتحدُث بشد قوي المشفتين (١) عند الحبس ، وقلع بعنف وضغط للهواء (١٠) بعنف .

⁽١) الزيادة من (جـ) ـ

⁽٢) العبارة في الرواية الأولى (ص ٩١): « وكأنه في طوبة فقط ».

⁽٣) كذا في (ج.)، وفي (أ) و (ب): « الفرس ، وهو خطأ .

⁽٤) في (جـ) : « ڤروى » ، وفي الرواية الأولى (ص ٩١) : « ڤزوني » .

⁽c) في (ج): «فيه».

⁽٦) بهذه الكلمة تمَّ استدراك السقط السابق ، ورجع الكلام إلى حيث انقطع في (م).

⁽٧) العبارة في الرواية الأولى (ص ٩٢) : « .. السطح الذي في باطن الشفة اهتزاز » .

⁽۸) في (جـ) : « پيروى » .

⁽٩) تصحفت في (ج) إلى « للنَّفس » .

⁽١٠) كذا في (م) و (جـ) ، وفي (أ) و (ب) : « الهواء » .

والميمُ والنونُ قد يكونُ منها (١) ما يُقتصَرُ فيه على الدَّوِيِّ الحادثِ في غُنَّة (٢) المنخر.

⁽۱) تصحفت في (أ) و (ب) إلى « بينها » ، والمثبت من (ج) ، وهو موافق نظيره في الرواية الأولى (ص ٦٢) .

⁽٢) كذا في (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « عتبة » وهو تصحيف .

الفصل السادس

في أنَّ [هذه ا(١) الحروف قد تُسمعُ من حركاتٍ غير نُطقيَّة (١)

الهاءُ تسمعُها عند (٢) اندفاع الهواء بقُوَّة في نفس الهواء . والعينُ تسمعُه عند (٤) اندفاع الهواء بقوَّة في الماء .

والحماء عند أنه إخراج الهواء من (٥) كُلِّ مضيق مستعرض رطب، والحماء عن إمرار يدك على جسم لَيِّن خَشِن إمراراً منبسِطاً (٧) .

والخاء عن حكِّكَ جسماً جافاً (١) بجسم صلب إلى الدَّقَّة معَ الامتداد، بحيثُ يزيلُ خشونتَهُ اللَّيِّنةَ (١) ولا ينفُذُ فيه .

⁽١) الزيادة من (م) و (ج)، وليت في (أ) و (ب).

⁽٢) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب): « منطقية ».

⁽٣) في (م) و (جـ): «من».

⁽٤) في (م) و (جـ) : « عن » .

⁽٥) ستطت من (ج.) .

⁽٦) الزيادة من (م) و (ج) ، وليست في (أ) و (ب) .

⁽٧) كذا في (م) و (ج) ، والذي في (أ) و (ب) : « مستنبطاً » ، وهو تصحيف .

 ⁽٨) كذا في (م) و (ج) ، وقد تصحفت في (أ) و (ب) إلى : « خافياً » .

⁽١) تصحفت في (جـ) إلى : « البتة » . .

والقاف عند (۱) انشقاق الأجسام وخصوصاً ذوات رطوبة (۱) لطيفة . والغين عند (۱) سيلان الرُّطوبات في المجاري المعتدلة الضِّيق مختلطة (۱) والغين عند المتعدد الرُّطوبات في المجاري المعتدلة المتعد كقرقرة المتعدد كقرقرة المتعدد الأباريق المعتدلة الضيق ، وعن ارتعاد جمم كثيف رقيق ليِّن في الرِّيح مثل ورقة كاغد .

والكاف تسمعها عن قَرْع ِجمْ صلب بجمم صلب ، وعن انشقاق الأجسام اليابسة .

والجيم عن وقع (٥) رُطوبات على رُطوبات (١) ، كقطرة من الماء تقع بقوّة على ماء أكثر منه (٧) فتغوص فيه .

والشّينُ عن نشيشِ الرَّطوباتِ العديمةِ اللَّزوجَةِ ، [أو القليلةِ اللزوجة] (١) وعن نفوذِ الرَّطوباتِ في خللِ الأجسامِ اليابسةِ (١٠) ضيّقةَ المنافذ (١٠) بقُوَّة .

 ⁽١) في (م) و (ج.) : « عن » .

⁽٢) في (ج) : « رطوبات » ، والوجه : « ذوات الرطوبة اللطيفة » .

 ⁽٣) كذا في (م) و (جد) ، وفي (أ) و (ب) : « مخلطة » .

⁽٤) قوله: « بجم صلب » سقط من (م).

⁽c) في (م): «موقع».

⁽٦) قوله: «على رطوبات » عقط من (ب) و (ج.).

⁽٧) في (م) و (ج.): « منها » . ·

⁽A) الزيادة من (م) و (ج).

⁽٩) · في (م) : « الأجام يابية » ، وفي (جـ) : « أجام يابية » .

⁽١٠) كذا في الأصل ، والوجه : « الضيقة المنافذ » .

والضَّادُ عن انفلاقِ فقاقيعَ كبارٍ من الرُّطوباتِ اللَّزِجَة ، وعن انشقاقِ الأوراق ، عن لطم ينفُذُ في وسطيهَا الهواءُ من غيرِ خَرْقِ الأطراف (١) ، إلاَّ أنَّ ذلكَ للقُوَّة ربَّا بل كثيراً ما يُشبه الطاء .

والسّينُ عن مسّ جِرْم يابس صقيل فيه خشونَةٌ خفيّة بجِرْم آخرَ مثله و إمراره عليه ، وعن النّفخ (٢) في [مثل الشان المشط مكشوفة .

وإنْ (٤) ضُيِّقت بالسَّدِّ سُمِعَ (٥) الثَّاء.

وإنْ وُضِعَ فِي وجهِهَا كجلدَةٍ (١٦) رقيقة تهتزُ (١٧) عندَ النَّفخ ، أو ثـوبٍ أو قطعة كاغد ، سُعِ الزَّاي (٨) .

فإن سُدَّت مع (١) إرخاء المهتزّ عليها سُمِع الذَّال.

والطَّاءُ بتصفيقِ اليدينِ وفي الراحتينِ أدنى تقبيبٍ ينحصِرُ فيه هواء ذو

دَويَ .

⁽۱) في (ج) : « للأطراف » ·

⁽٢) تصحفت في (أ) و (ب) إلى : « السطح » ·

⁽٣) الزيادة من (م) و (جـ) ٠

⁽٤) في (جـ) : « فإن » .

 ⁽٥) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « تـمع » .

⁽٢) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « الجلدة » .

⁽٧) في (جـ) : « تَهِزُ » ·

⁽A) سقطت من (جـ) ·

 ⁽٩) كذا في (م) و (ج) ، والذي في (أ) و (ب) : « من » · ·

والتَّاءُ^(١) عن قرع اليد بإصبع بقُوَّة . والدَّالُ عن أضعف منه .

والرَّاءُ عن ارتعادِ ثوبٍ معرَّضٍ لريحٍ قويَّةٍ ، [مستوثقٍ من مشدً (۱) له لا يُفارقُه ، وقد يُسمَعُ عن تدحرج كُرةٍ صُلبةٍ على لوحٍ من الخشب ، يكن أن ورَّا عبر في نفسه فيرتعد (١) .

واللهم عن لطم الماء باليد، أو زجّ الإصبع فيه بعنف، يوغل فيه (٥) المواء، ثم ينثني صاعداً مستتبعاً (١) رطوبة

والفاء عن حفيف الأشجار وما أشبهها .

والباء عن قَلْع الأجسام اللَّيِّنة المتلاصقة بعضِهَا عن بعض (٧).

وهاهنا حروفٌ غيرُ مِكتوبة ، تحدُثُ عن أسبابِ شديدةٍ وخفيفة (٨) ،

⁽١) في (أ) و (ب) : « الفاء » ، وهو تصحيف .

⁽٢) في (م): « مسد » بالسين مهملة ، وهو تصحيف .

⁽٢) الزيادة من (م) و (ج) ، وليست في (أ) و (ب) .

⁽٤) في (أ) و (ب): « ويرتعد ».

⁽٠) في (ب) و (جر): «فيها».

⁽٦) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : «متسعاً ».

⁽Y) هناك خمسة أحرف ماخلا المصوتات الثلاثة سقطت من هذا الفصل ، وهي (الحمزة ، والصاد ، والظاء ، والنون ، والمم) ، ولعل ابن سينا لم يجد في الأصوات الطبيعية ما عائلها فلم يُشر إليها ، وبهذا تتفق الروايتان : الأولى والثانية في سقوط أربعة من هذه الأحرف (الهمزة ، والظاء ، والنون ، والمم) ، وتنفرد الثانية . بالصاد .

⁽۸) في (م) و (ج.): «خفية».

ويُسمَعُ أكثرُها من الطُّيور^(۱) ، [ومن لغاتِ أمم شبيهةِ اللُّغات بنغم الطَّير]^(۲) .

والظَّنُّ أَنِّي قد بلغتُ الكِفاية ، وعبَّرتُ عن المقدارِ الذي تبلُغُ ه معرِفَتي ، فحانَ أَنْ أختمَ الرِّسالة (٤) .

مَّت رسالةُ مخارج الصُّوتِ والحروفِ لأبي عليٌّ رحمه اللهُ تعالى (٥) .

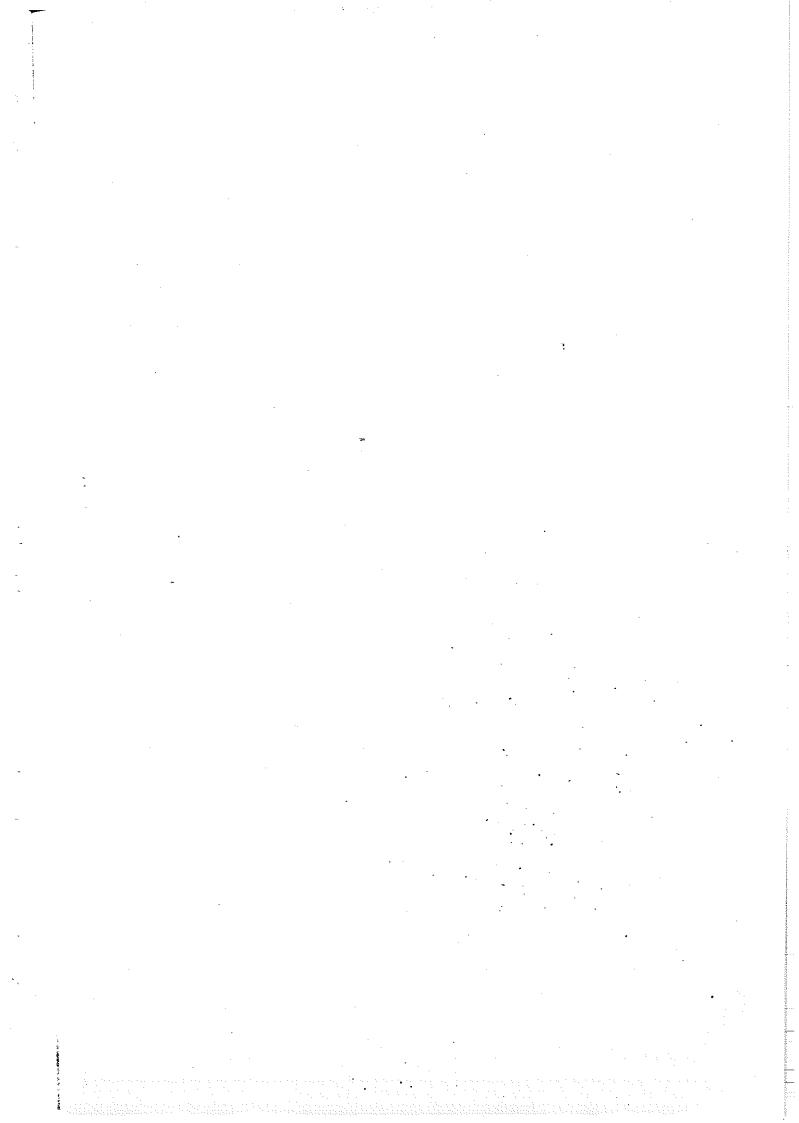
⁽١) في (ج): «الطير».

⁽٢) الزيادة من (م) و (ج.)، وليست في (أ) و (ب).

⁽٢) في (م) و (ج): « وأظن »·

⁽٤) يليه في (م): «حامداً لله ربّ العالمين ، ومصلياً على سيدنا محمد رسول هممد وآله الطاهرين »، ويليه في (ج): «حامداً لله تعالى ».

⁽٥) قوله: « تمت ... تعالى » ليست في (م) ، والعبارة في (ج) : « تَمت الرسالة في أباب اختلاف الحروف إلى أبي منصور ابن حيان » .



معجمُ المُصْطَلَحاتِ والمُسَمِّيات (١)

الآذان آلة الصوت= الصوت اتساع الحَنْجَرة = الحَنْجَرة أجزاء لينة من الشفة = الشفة أحباس غير تامة = حبس احتباس= حبس أدنى تضييق= ضيق أدنى تقبيب= تقبيب أدنى مزاحمة ارتعاد= رعد ارتعاد ثوب= رعد ارتعاد سطح اللمان= اللمان أسباب جزئية ٥٥، ٢٢، ٢٠١ (ح)، ١١٤ أسباب حدوث الحروف= الحرف أسباب خفيفة (تحدث عنها حروف غير مكتوبة) أسباب شديدة (تحدث عنها حروف غير مكتوبة) 171

(١)- يشتمل هذا المعجم على ماورد من مصطلحات ومستميات في الرسالتين وحواشيها وقد ميَّزنا الأخيرة بالرمز (ح) أتبعناه رقم الإحالة.

- أثبتنا موادّ هذا المعجم كا وردت في رسالة ابن سينا مزيدة وبجردة، بحسب الحرف الأول من المصطلح أو التمية، وتوخينا فيه جمع ما يتصل بالمادة الواحدة في موضع واحد.

```
الأسباب المُصْفرة = الصفير
                                                           أسلة اللسان = اللسان
                                                                      الأسنان
٥٧، ٧٧، ٨٧، ٠٨، ١٨، ٨٨، ٩٨، ١١١، ١٢١، ١٢١، ١٢١، ١٢١
                                                                  أسنان المشط
170 , 90
                                               أطراف الأسنان
٠٨، ٢٢٢ ، ٢٢٢
                                            أعالى خلل الأسنان
 ٨١
                                                 خلل الأسنان
 ٥٧، ٧٧، ٨٧، ٠٨، ١٨، ٨٨، ٩٨، ٩١١، ٠٢١، ٨٢١
                                                                        الإشمام
 ٠٨، ۲۲٢
                                                 حبس كالإشام
 ۸.
                                                    شمّ الحرف
٠,٧
 177 . 97
                                                            أصغر الأزمنة = زمان
                                                            أصل الدِّرقي = الدِّرقي
                                                 أصل الذي لا الم = الذي لا الم له
                                                            أصل الليان = اللسان
                                                          أطبق، إطباق، انطباق
 17: YF, NT (J), YY, PY, XX, 7-1, -11, 171, 771
                                                          إطباق اللان = اللان
                                               انطباق الراحتين
  90
                                                                       الإطلاق
  ١٨٥ (٦)، ٢٢، ١٠٥، ٢٠١، ١٠١، ١١١، ١١١، ١٢٥، ١٢٥،
                                                             إطلاق الهواء = الهواء
                                                  زمان الإطلاق
  11, 1.1, 1.1
                                             زمان الإطلاق التام
  ۲۷, ۲۲
                                            أعالي العظم الشبيه باللام = العظم اللامي
                                                            إعداد رطوبة = رطب
                                                                          الألف
   ١٢٦ ، ٨٥ ، ٨٤
```

ואו	الألف الصغرى
רצו	الألف الكبرى
Λ£	الألف المُصَوِّنة
٨٥	الألف الممدودة المُصَوِّنة
Y0 .	انخفاض (في اللسان)
۲۷(ح)، ۱۶، ۱۱۱، ۱۱۱، ۲۷۱	الاندفاع
	انزعاج الأجزاء= جزء
170	انشقاق الأوراق
۸۲، ۲۸(ح)، ۲۰	انفلات
	انفلات الهواء = الهواء
77, 811	انفلاق
	انفلاق الرطوبة = رطب
39,071	انفلاق فقاقيع
24, 44, PV, 14, 74, 44, PA, 1P, 7P, 0P, YP,	المتزاز المستحدد المتراز المستحدد المتراز المستحدد المتراز المستحدد المتراز ال
١١١، ١٢٠، ١٢١، ١٢١، ١٢١، ١٢١، ١٦١ (ح)، ١٦١	
,	اهتزاز رطوبة= رطب
170	ارتعاد المهتز
171	تزي ز سطح
17.	تهزيز سطح جلد
	هزّ الزاي= الزاي
75, 7A, V·1, 371, A71.	أيبس
AY	إيقاعات
15, 76, 19, 79, 49, 5-1, 371, 071, 171	الباء .
171,171	الباء المشددة (الفارسية)
170	الحبس الطبيعي للبا
١٠٥ (ح)، ١٠٥	بط

۸۵, ۱۰۲, ۱۲۲	انساط	
ح)، ۱۴، ۶۴، ۹۴ (ح)، ۲۰۱، ۱۲۱، ۲۲۱، ۱۲۱، ۶۲۱	التاء ۲۱، ۲۹، ۸۰	
۲۷، ۲۲۱	حبس التاء	•
	تجويف أخر المنخر= المنخر	
	تخشين = خِشونة	
47	تدحرج الكرة	
171	تدحرج كرة صلبة	
	تدحرج الهواء = الهواء.	
	تراص الأجزاء = جزء	
۱۲، ۲۲، ۲۸، ۱۱۰	التُّرسي	
	التزاق الرطوبة = رطب	
	ترعيدات= رعد	
	تسرُّب الهواء = الهواء	
Pa, cV, c/1, T/1	تثنب	
٥٥، ١٠١، ١٠١، ٨٠١	تشريح الحَنْجَرة واللسان	
10,011,711	تشظّي	
77, Y7, ·Y, (Y, ·//, 7//, ·7/	تثنج	
	التصاق الرطوبة = رطب	l
0P, VP, 07/	تصفيق اليدين	
	نضيق الحَنْجَرة = الخَنْجَرة	ĵ
	ضيق = ضيق	-
٠٩ ، ٢١١ ، ١٢٩	فرغر	ڌ
75, 04, 54, 4-1, 811	فَقُّو	ت
۲۲ ، ۵۷ ، ۲۷	مَقّع	<u>.</u>
75(5)	تنفقع	
		_

18. .71

170	تقبيب الراحتين
١٣٥	أدنى تقبيب
	تقعُّر وسط اللسان= اللسان
35, 09, 101, 011, 071	تقعير
110	حافة التقعير
۱۶ (ح)، ۵۷ (ح)، ۲۰۱	تقعقع
	تقلُّص العضل= عضل
۸۷(ح)، ۱۲۱	تكرر
171 , 171 , 371	تكرير
YA	شبه التكرير
	تماس= مسنَّ
fo(<u></u>)	تمسلك
	ُ عَلِّس = ملاسة
۸۰، ۶۰، ۱۰۰ (ح)، ۱۰۵، ۵۰۱، ۱۰۵	التوج
	غَوَّج الهواء= الهواء
fo, • T, o • f	المتوج
	تهزيز رطوبات= رطب
	توريب اللسان= اللسان
۰۸، ۱۸، ۶۶، ۲۲۱، ۱۲۵	الثاء الثُقَل، الثقيل
1-9,1-0,77,7-09	
اده (ح) د د د د د د د د د د د د د د د د د د د	سبب الثقل
(الثنية
۲۲، ۲۷(ح)، ۲۰، ۲۷(ح)، ۲۰۱(ح)، ۱۱۰، ۲۱۱، ۱۱۰	جانب اللسان = اللسان الجذب
٧٨، ٨٢١	الجرس
۷۵, ۲۲, ۷۷, 38, ۳۰۱, ۷۰۱, ۲۲۱, ۲۲۱, ۵۲۱, ۵۲۱	حام، أحرام

177	جرم رطب
\77	جرم صلب
	جرم اللسان = اللسان
175	جرم لين
٧٠٢ ، ٥٧	جرم مقاوم
170	جرم يابس
:	الجزء الأملس= ملاسة
	الجزء الحابس= حبس
•	جزء من اللمان = اللمان
77	انزعاج الأجزاء
	· و ع تراصّ الأجزاء
۹۰ (ح)	خلل الأجزاء
1/0	، حسن الأجراء
78, 38, 08, 771, 371	بم
48	جم بسيط
\TT	جـم جاف
/77	جم رطب
08,37/	جـم رقيق
76, 38, 771, 371	جم صلب
97	جــم غير ممانع
37/	جم کثیف
76, 771, 371	جـم لين
38, 08, 371	جـم يابس
371	انشقاق الأجمام
376, 371	خلل الأحـام
97	شق الأجام
371	قرع جــم

قشر الجسم 95 قلع الأجام اللينة 187 ,98 وقوع الجمم 9 ٤ جلدة رقيقة تهتز عند النفخ 150 جملة اللسان = اللسان الجيم /٢، ٥٧، ٢٧، ٤٨ (ح)، ٢٨، ٧٨، ٨٨، ٤٢، T.1, Y11, X11, P11, 771, 071, Y71, X71 الجم الزائية (التي تضرب إلى شبه الزاي) ۸۸ الجيم السينية (التي تضرب إلى شبه السين) ٨٨ الجِّم الصادية (التي تضرب إلى شبه الصاد) $\lambda\lambda$ الجيم العربية 177 6 17 الجيم الفارسية (التي في أول الم البئر بالفارسية) ٨٦ الحرف الشبيه بالجيم 177 حروف تشبه الجيم 74, 471 فرقعة الجيم ۱۲۸ هيئة الجيم ۱۲۸ الحاء 74, 77, 011, 111, 411, 771 هيئة الحاء 110 . 47 حافات المخرج = المخرج حافة الدَّرَقي = الدَّرَقي حافة الطُّرْجهالي= الطِّرْجهالي حبس، حبسات ٠٢، ١٢، ٢٢، ٢٢، ٢٧، ٤٧، ٥٧، ٢٧، ٢٧، ٨٧، ٢٧، ٠٨، ١٨، حبات تامة للصوت = الصوت حبسات الصوت = الصوت

أسباب حدوث الحروف (١٠)

حبسات غير تامة ۱۰، ۱۱، ۱۰۱ (ح) حبس أطراف الخرج = مخرج حبس التاء = التاء حبس تام 74, 34, 64, 14, 14, 74, 74, 11, 411, 411, 111, 371, 171 حبس تام غير قوي ۸۲ ، حبس خفیف 177 حبس المين = المين الحبس الطبيعي للباء = الباء حبس العضلات= عضل حبس غير تام VV , 314 , -71 , 371 خبس كالإشهام = الإشهام حبس النُّفَس = النَّفَس حبس الهواء = الهواء أحباس غير تامة 1.7 احتباس ۶٨ الجزء الحابس ۷λ زمان الحبس 15, 5.1 زمان الحبس التام 11,51 محبس ۸۷، ۱۱۰، ۱۲۰ (ح) محابس ٠٢، ٥٠١، ٢٠١ محبوس الحجاب ١٥٤ (ح)، ١٨، ٢٧، ١١١، ١١٤ عضل الصدر والحجاب ۸۲، ۲۹، ۱۲۱ حَدَبة القَصْعَة = التَصْعَة الحدة 100, 100 حدّة الخاء = الحاء

سبب الحدّة (ح)٥٩ حدوث الحروف= الحرف حدوث الصوت = الصوت الحرف، الحروف 70, 30, 00, 60, -5, 17, 74, 64, 04, 74, 76, 1.1, 7.1, 0.1, 5.1, 311, 771, 771, 771, 771 الحرف الشبيه بالجيم = الجيم أسباب حدوث الحروف ٣٥ (ح) ، ٤٥ حدوث الحروف 70(5), 30,00, 60,101 الحروف الأُخر (المركبة) 1.7 حروف تشبه الجيم =الجيم الحروف الحادثة عن القلع = القلع حروف غير مكتوبة 177 الحروف المفردة ٠٢، ٢١، ١٠٥ ، ١٠٦ الحروف المركبة ٠٢، ٥٠١، ٢٠١ سبب حدوث الحروف 1.1,09,00 مخارج الحروف ٥٢ حركات غيرنطقية 177, 1.1, 771 حركة التبعيد ٧٥ ، ٨٥ ، ١٠٢ حركة التقريب ٧٥ ، ٨٥ ، ١٠٢ حسّ، محسوس 10,71, PA الحصر YY, of, 111, 311, VII, 111, 071, 071 حصر النَّفَس = النَّفَس حفز، أحفز 75, 85, 74, 74, -4, 4:1, 311, 411, 071

177.97

حفز النَّفَس = النَّفَس

حفيف الأشجار

118		الحلق
77,771		حك
٠٧، ١١٢، ٢١١٠		الحُلْقوم
117 . Y·	مُقَدَّم الحُلْقوم	
وه، رو(ح)، ع۲، و۲، رو، ۲۲، ۲۷(ح)، ۲۸، ۶۹، ۲۰، ۲۰،		الحَنْجَرة
٣٨، ١٠١، ٨٠١، ١٠١، ١١١، ١١٢، ١١١، ١٢٤(ح)		
cr, f-1, ///	اتساع الحَنْجَرة "	
cr, f·1, ///	تضيق الحَنْجَرة	
TT, FT, F1, 111, 311	فتح الحَنْجَرة	
7λ	المُضَيَّقة للحَنْجَرة	
FF	المُوَسِّعة للحَنْجَرة	
74, 34, 64, 44, 64, 711, -71, 171		الحنك
34, 111(5)	الرطوبة الحنكية	
cy, <i>fy</i> , <i>f</i> //, •7/	سطح الحنك	
171	مُقَدِّم سطح الحنك	
74, 34, 76, 611, 711, 411, 771		الخاء
(Z)Y5	حِدَّة الحاء	
170		خرق الأطراف
۶۵(ح)، ۱۱۱، ۱۲۱، ۱۲۱ و۲۱		خشونة
	~	خشونة خفية
fc(z), c//		
_		خلخلة منفذ الهواء
Ff(S), 771		خلل
	زء .	خلل الأجزاء= ج
	تسم .	خلل الأحسام= -
	أسنان	خلل الأسنان= الا

	خلل الرِّباعيات= الرِّباعيات	
۸۲	الخيشوم	
15, 17, 59, 501 (5), 171, 571	الذال	
٥٦، ٢٦، ٨٢ (ح)، ٦٩، ٧٠، ١٠١، ١١١، ١١١، ٢١١	الدَّرَقِي	
١٠٨ ، ٦٤٠	الدَّرَقي والتُّرسي	
(ح) ٦٨	أصل الدَّرَقي	
۸۲، ۱۱۰ (ح)	حافة الدَّرَقي	
\\Y . \Y ·	مُقَدَّم الدَّرَقي	
. 179	الدُّهن	
71, 79, 38(5), 09, -71, 171, 071, 771	د <u>َ</u> وِيّ	
۱۸، ۶۶، ۱۲۲، ۵۲۱ (ح)، ۱۲۵	الذال	
١٠٨ ، ٦٤	الذَّقن	
٤٨(ح)، ٩٨، ٩٠، ١٩(ح)، ٢٩، ١٢١، ٤٢١، ٩٢١، ٠٦١	الراء ٢٨، ٤	
(S)/Lo.	راء طائية	
۱۲۰ ، ۱۲۹ ، ۹۰ ، ۱۲۹	راء غينية	
/T · , 9 ·	راء لامية	
\ T •	راء مطبقة	
٥٢، ٨٠١	رياطات.	
\\A	رَباعيات	
114	خلل الرّباعيات	
(ح) ۹۹	الرخاوة	
74, 34, 04, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74,	رطب، رطوبة، أرطب ٢٢، ٢٢،	
1, 7P, 3P, YP, Y-1, 3/1, 0/1, 5/1, Y/1, A/1,		
، ۲۰ ، ۱۲۱ ، ۱۲۱ ، ۱۲۱ ، ۱۲۱ ، ۱۲۱ (ح) ، ۱۲۱		
TY, TY, XY, 3P, 0/1, P/1, •7/, P7/, 37/		
	رطوبات رطوبات لزجة	
170,179	.5 .3 .	

178	رطوبة عديمة اللزوجة
	الرطوبة الحنكية = الحنك
·	رطوبة الغين = الغين
AY	الرطوبة المُعَدَّة وراء الحبس
۵۷، ۷۸(ح)	إعداد رطوبة
17.	تهزيز رطوبات
ΑΥ	التزاق الرطوبة
177	التصاق الرطوبة
AY	انفلاق الرطوبة
٨٨	اهتزاز رطوبة
۲۷(ح)، ۱۱۰	زعزعة الرطوبة
172	سيلان الرطوبات
177	صوت رطوبة
31, 171	غليانات الرطوبة
٧// (ح)، ۱۱/، ۱//، ۱//	فرقعة الرطوبة
۲۸ (ح)	فقاقيع من الرطوبات
٧٤	قرار الرطوبة
77, 011, 711	قسر الرطوبة
۲۷ (ح)، ۱۱۵	قلقلة الرطوبة
97	مخرج رطب
37, 371	نشيش الرطوبات
3.6	نفوذ الرطوبات
3.6	وقوع الرطوبات
٠٤, ١٦, ٠٣١	رغد
	1 - 11

ترعيدات

۸۲

۲٥ (ح)

177

۱۲۰ ، ۸۹

٧٧، ١٨، ٤٨، ٧٨، ٩٨ (ح)، ٩٠، ١٩، ٥٠،

TP, 171 (5), 771, X71, P71, .71, 071

٨٩

17. .91

YA , PA , X71 , P71

178

٥٨، ٢٢١

117.7.

VI, 111, 711

117.4.

111.79

. الرّئة

ريح قوية

الزاء

الزاي

زاي شينية

زاي ظائية

شبه الزاي

هزّ الزاي

زمان الإطلاق= إطلاق

زمان الإطلاق التام = إطلاق

زمان الحبس= حبس

زمان الحبس التام = حبس

زمان الفتحة = الفتحة

أصغر الأزمنة

الزوائد السهمية

زوج عضلة

زوج مشترك

زوج مضاعف

البب البعيد للصوت = الصوت

سبب التُّقَل = التَّقَل

سبب الحدّة = الحدّة

سبب حدوث الحروف= الحرف

سب حدوث الصوت = الصوت

سبب الصوت = الصوت

البب القريب للصوت = الصوت البب الكُلِّي للصوت= الصوت سدُ الفُوهة = الفُوهة سدّ المخرج= مخرج لطح باطن الشفة = الشفة حطح الحنك = الحنك مطح الشُّجْرِ = السُّجْرِ طح الشفة = الشفة مطح طرف اللمان = اللمان سطح اللسان= اللسان المطح المفروش سعةٍ ، أوسع سلس السين المين الخوارزمية السين الزائية السين الصادية حيس السين شبه السين

صفير السين مخرج السين

هيئة السين

ثبه التدحرج ثبه التكرير= تكرير ثبه الصاد= الصاد

۴٥ (ح)، ۲۲، ۷۵، ۲۰۱، ۲۲۱ (ح)

75, 34, 04, 4.1, 771, 571

٥٧، ٢٧ (ح)، ٧٧، ٨٧، ٤٧، ١٨، ٤٨، ٨٨، ٤٨، · P. 3 P. 0 P. 1 P. 111, • 71, 771, 171, 171, 071

FA, F71

٧٧

113 171

۷۸۵ ۸۷۲

۴V

11. 171

۷٨

```
٧٧، ٢٩، ٧٨ (ح)، ١٢٠، ٢١٩
                                                 سطح الشَّجْر
PY . 17 . PT1
                                                                   الشِّدَّة ، أشدّ
YO, AC, YE, PY, A, TA, EA, IP, TP, FP,
٥٠١، ٧٠١، ١١٠، ١١٥، ١١٨، ١٦١، ١٦١، ١٦١
74, 74, 34, 16, 76, 111, 371, 071, 571, 171
                                                                        الثفة
                                           أجزاء لينة من الشفة
178 . 371
                                             سطح باطن الثفة
171 .97
                                                  مطح الشفة
170 . 18
                                                   فتح الشفة
11.
117
                                                           شق الأجسام = جسم
                                                            شمّ الحرف= الإشمام
٥٧، ٢٧، ٧٧ (ح)، ٨٧ (ح)، ١٨ (ح)، ١٨ (ح)، ٨٨ (ح)،
                                                                        الثين
٩٨، ٩٠ (ح)، ١٤، ٢١ (ح)، ١١١ (ح)، ١١٨، ١١٤، ١٢١، ١٢١
179
                                                                    شين زائية
٧٧، ٧٨ (ح)، ٨٨، ٤٤، -١٢، ٨٢١، ٢٦١
                                                                        الصاد
                                                   شبه الصاد
۸۸، ۸۲۲
۸٤ ، ۸۲
                                                                      الصامت
111, 77, 111, 311
                                                                       الصدر
١٥ (ح)، ٨٦، ٩٢، ٢٧، ١١١، ١١٤
                                                 عضل الصدر
صفاق المنخر = المنخر٧٧، ٧٧، ٧٧، ٧٨، ١١٨، ١١٨، ١٢٠، ١٢٢، ١٢٢، ١٢٤، ١٢٥، ١٢٨
                                                            صفير السين = السين
                                                                الصفير اليابس
178
                                              الأسباب المصفرة
٧٧
                                                                صلابة، أصلب
١٢ ، (ح) ٩٠
1.5 ,01
                                                                       الصّاخ
```

```
الصوت
 10, 40, 60 (J), .1, 11, 14, 18, 7.1; 0.1, 8.1, 011, 471
                                                                الصوت الثقيل
 15. 1.1
                                                                الصوت الحاد
 11.9 17
                                                         صوت رطوبة = رطوبة
                                                           صوت الضاد= الضاد
                                                           صوت الغين = الغين
                                                   آلة الصوت
 ۱۲ (ح)
                                          حبسات تامة للصوت
 ٠٢، ١٢١
                                              حبسات الصوت
1.0
                                               حدوث الصوت
 1.7:1.1:00
                                          البب البعيد للصؤت
 10,7.1
                                         سبب حدوث الصوت
 ۵۵، ۵۵، ۱۰۱ (ح)، ۱۰۲
                                                سب الصوت
 ٥λ
                                        السبب القريب للصوت
 10,71
                                         السبب الكُلِّي للصوت
  1.7.07
                                        مخارج الصوت والحروف
  177
                                                 مخرج الصوت
  11, 171
                                                     المُصَوِّت
  34, 04, 371
                                                    المُصَوِّتات
  111
                                           الهواء الفاعل للصوت
  1.0 .7.
                                                                        الضاد
 15, 54, 44 (Z), XX (Z), 38, 5-1, 811, 671
                                                  شكل الضاد
 ۷٦
                                                  صوت الضاد
  119
                                                                       الضًام
  ۸۲, ۲۹, ۱۱۱
                                                                      الضغط
  VO. 75, YV. 7V. PV. TA. 3A. 3-1. V-1. 071
                                                            ضغط الهواء = الهواء
```

171, 711, 171	الصَّلع
117,711	الضِّلع السافل
	ضلع اللسان = اللسان
۸٥ ، ٨٤	الصَّمَّة
A, 78, 4.1, 8.1, 011, 111, 171, 371, 371	ضيق ٢٦، ٧٧، ٧٥، ٧٧، ٨
γο .	ضيق المملك
37/	ضيق المنافذ
34, 04, 171	أدنى تضييق
31, 01, 171, 171	- تضييق
\YY . \YY	مضيق .
15, PY, · A (J), 3A (J), 1F, 0P,	الطاء
T-1, 171, 7,71, 071, 171, 071	
1.9	طرحهار
35(5), 55(5), 11, 311, 611	الطُّرْجِهاري
٥٢، ٢٦، ٢٢، ٢٧، ١٠١ (ح)، ١١٠	الطَّرْجِها لي
٠. ٨٦	حافة الطُّرْجِهالي
/\c . \Y	نتح الطِّرْجِها لي
۲۲، ۱۱۰	مؤخر الطُّرْجِها لي
118	مقاومة الطُّرْجِهاري
. ·	طرف الأسنان = الأسنان
	طرف اللسان = اللسان
٠٨, ٢٢٢, ٢٦١	الظاء
٥٢، ٨٠١، ٢٠١، ١١١، ١١١	عديم الاسم
٧٠٤، (ح) ٧٠	العصب
٨٠٤٠٥٨	العصبة المفروشة
111	العصر

	عضل، عضلات ۱۵۱ - ۱۵۱ میلات به
[(z), PI, .V, VV, P·1, ·11, 111	عضلات الضم
ff, (()	العضلات الطرفية
179.	عضلات لاأسامي لها
19	عضلات اللسان= اللسان
	العضلات المتوسطة للسان= اللسان
	العضلة الباطحة للسان= اللسان
	أ عضل الصدر= الصدر
	عضل الصدر والحجاب= الصدر والحجاب
	العضل الفاتحة
PT, YY, 711, 311	العضل المطبقة
11. · 17	عضلة مفردة
(2) ۷۱	تقلُّص العضل
(C) 1V	- حبس العضلات
γγ .	عضو رطب
٨٢	العظم الشبيه باللام
PF, . V, 111, 711	العظم اللامي
۶۶ (ک)، ۱۸ (ک)	. *
/// · · ·	أعالي العظم الشبيه باللام العقب
(C) A.	العلَّة العامَّة
۲۲ (ح)، ۲۰۱	العَلَّة العاميَّة
٦٢	العِلَّة القريبة
1.8.01	العنق
١٠٨ ٥٢ (ح)، ١٠٨	المد
5), 79, 311, 011, 711, 771	الغشاء المجلل
(∠) A.	غضروف، غضاريف
35, 05, 1.1, 011	

107 -

	الغضروف الدَّرَقي والتُّرسي = الدَّرَقي
110	الغضروف السافل
	الغضروف الذي لااسم له = الذي لااسم له
34, 111, 871	الغليان
47	الغنة
	. غُنَّة المنخر= المنخر
٥١١، ١١١، ١١١، ١١٨ (ح)، ١٦١، ١٦١، ١٦٢	الغين ٧٤، ٨٩، ٩٠، ٩٢ (ح)، ٩٤،
111	رطوبة الغين
111	صوت الغين -
74, 74, 19, 46, 371, 071, 171, 571	الفاء
11, 171	فاء تكاد تشبه الباء
٨٥ ، ٨٤	الفتحة
٨٥ .	زمان الفتحة
178	ألقم
11, 11	الفُوَّحة
TF: #-1	سدّ الفُوّهة
15, 34, 78, 5-1, 411, 471, 371	القاف
10, 40, 40, 64, 08, 18, 7.1, 3.1	القرع
	قرع جسم = جسم
17	قرع الكف بإصبع
171	قرع اليد
(C) of	المقاوم المقروع
	قشر الجم = جمم
178	قرقرة الأباريق المعتدلة الضيق
(1), 19, 71, 771, 171	قصر (الحروف)
1)7.Y•	القص

_ 10Y _

۱۰۸ ، ۵۲، ۵۲، ۱۰۸ در ا	قَصْعَة
)•λ	دُ مَعْهَ
1-λ . 1 Σ	حَدَبة القصعة
	قطعة كاغد
071 . 1.5 . 1.4 . 64 . 76 . 77 . 69 . 71 . 3 . 1	قلع، انقلاع ۷۵، ۵۸، ۱
	Ç Ç
3 (71, 771, 771, 371, 071, A71, 771, F71)	قلع الأجسام اللينة = جسم
	1
15, 34, 04, 38, 5-1, 411, 471, 371	الكاف
- Γλ, γγ	الكاف الخفيفة
١٢٧ ، ١٢٧	الكاف العربية
٧٢٧ ، ٧٢٧	الكاف غير العربية
177 ' 75.	الكاف التي يستعملها العرب في عصرنا
۸٥ ، ٨٤	الكسرة
47	الكف
15, 74, 48, 5-1, 77/	اللام
17) (17)	اللام المطبقة
17) (7)	اللام المعروفة
(^C) ^A ·	اللحم الحاشي
۲، ۱۲، ۲۷ (ک)، ۲، ۲۰، ۲۷، ۲۲، ۱۱۲، ۱۱۵	الذي لااسم له ١٤٠٠ ع ١٥ (ح)، ٥
(ح) ۸۲	أصل الذي لااسم له
77,77	فتح الذي لااسم له
117.4.	مُؤَخَّر الذي الاسم له
١٢٠، ٢١١، ١١١ (ح)، ١١٨، ١١١، ١١٥	لزج، لروجة
۲۷، ۸۷، ۲۷، ۸، ۱۸، ۸۸، ۲۸، ۲۰، ۲۰،	1 19
٧/١، ٨/١، ١٢٠، ١٢١، ٨٢١، ١٢١، ١٢١	,
	لسان المزمار
اده (ح)	

171	ارتعاد سطح اللسان
(ک) ۸۸	أسلة (اللسان)
۲۲۲، (ح) ۲۰	أصل اللسان
YY	إطباق اللسان
= تشريح	تشريح الحَنْجَرة واللسان=
171	تقعُّر وسط اللسان
117 (1)	توريب اللسان
117,44.	جانب اللسان
(2) //1	جِرْم اللسان
۸۲۱ ، ۲۲۱	جزء من اللسان
٧١	جملة اللسان
Y9 . YA	سطح طرف اللسان
14. 14. 14. 14. 171. 171	سطح اللسان
171 22	صلع اللسان
	طرف اللسان د
/// ///	
(८) .	عضلات اللسان
17. A.	العضلات المتوسطة للسان
۲۸، ۱۲۱	العضلة الباطحة للسان
177	مُؤَخّر اللسان
Yo	مُقَدّم اللسان
177	وسط اللسان
177	لغات أمم شبيهة بنغم الطير
(17)	لغة الترك
PA . P71	لغة خوارزم
7A, YA, AYI, 17I	لغة العرب

لغة فارس Th. Yh. Ph. 18, 78, ATI, 171 اللَّياة ۷۲ لين، ألين ١٥ (ح)، ١٢، ١٢، ١٠١، ١١١، ١٢١، ١٢١، ١٢٢ مُوَخّر الطّرْجهالي = الطّرْجهالي مُؤَخّر الذي لاامم له = الذي لاامم له مُؤَخّر اللسان = اللسان المتوّج= تموّج مجاري معتدلة الضيق 172 المحابس= حبس الحبس= حبس المحبوس= حبس الخارج ·F, M, c·1, P11, 171 مخارج الحروف= الحرف مخارج الصوت والحروف= الصوت المخرج $F\circ (\supset)$, TF, TV, FV, TA, 3A, 0A, VA (\supset) , PF, TPF, - V·1, 31/, 7/1, 9/1, 17/, 77/, 77/, 37/, 77/ مخرج رطب= رطب مخرج السين= السين مخرج الصوت = الصوت خافات المخرج 118:17 حبس أطراف الخرج 178 سد المحرج 170.97 مُستدير الشكل (الخرج) 15, 4.1 مُسْتَعْرض الشكل (الخرج) 15, 4.1 مخلص هواء = الهواء المريء

111, 79

٧٥، ٥٥ (ح)، ١٢، ٢٧، ٨، ٥٩، ١٠١، ١٢٠، ١٢١، ١٦١ مس، تماس، مماسة مماسة خفية 1.7.04 ممائة عنيفة ٠٢، ١١٨ المثلك مسلك هواء= الهواء المُصَوِّت= الصوت المُصَوِّنات= الصوت المضيق= ضيق المُضَيِّقة للحَنْجَرة = الحَنْجَرة 115.711 المُعَرِّضة or, rr, Nr (ح) ۱۰۱ المَفْصل ٥٢، ٢٢، ١٠٨ مَفْصل مضاعف مقاومة الطُّرْجهاري= الطُّرْجهالي المقاوم المقروع= قرع مُقَدَّمَ الْحُلْقوم = الحُلْقوم مُقَدِّم الدَّرَقي = الدَّرَقي مُقَدِّم سطح الحنك = الحنك مُقَدِّم الليان = الليان 35 (ح)، ٥٥ المكبّى ١٠٥ (ح)، ١٠٥ ملاسة سطح 09" γ٦ الجزء الأملس AV , OF منافذ صفة ٠٠, ٢٢، ١٢٠ ، ١٢١ ، ١٢١ المنخر 150 .95 تجويف آخر المنخر 18.9. صفاق المنخر أباب حدوث الحروف (١١)

177, 170	عُنَّة المنخر	
	منفذ الهواء = الهواء	
۱۰۸، ٦٤		المهازيل
97		المهتز
۲٥ (ح)، ۲٥، ۸٥		الموج
	ء = الهواء	موج الهوا
۱۷، ۲۲،		المُوَرُّبة
	وراب	
(5) 4)	خُنْجَرة = الحَنْجَرة	الُوَسِّعة لل
ال، ۲۲، ۲۲، ۲۰۱، ۱۲۱، ۲۲۱، ۲۲۱		
γο		الميم النَّتُو
	طوبات= رطب	نشث ال
/ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		النَّطْع النَّط
(S) //Y		نّغَم الطير
170 , 177		التفخ
		النَّفَس
ΓΓ, ΧΓ, ۴Γ, Υ·(), (//, (// (_Σ))	حبس النَّفَس	. تنفس
1.Y	حبن النفس حصر النَّفَس	•
TF, P·I, (()	حضر النفس حفز النَّفَس	•
111, 111	جفر النفس	
פר, דר, 100		نقرة
15, 78, 79, 5-1, 071, 771, 571		النون
74, XY (J), 7K, 7P, 311, 371, 771		الهاء
YY, 7A, 311, 371, 571		الهمزة
٧٨ ، ٨٢١ ، ١٢١		الهمس

10, Y0, A0, P0 (-), YY, TY, 3Y, OY, TY, YY, AY, FY, ·A, الهواء (1, 74, 34, 04, 74, 44, .6, 18, 78, 78, 08, 78, 7.1, 3.1, 0-1, 5-1, 311, 011, 511, 711, 711, 811, 911, -71, 771, 771, 771, 071, 111, 171, 171, 171, 371, 071 هواء التنحنح 111 هواء التهوع 111 هواء ذو دوي cp, c71 المواء الساكن في الصاخ ١٠٤. الحواء الصافر ۷λ المواء الفاعل للصوت= الصوت الهواء الفاعل لهيئة الجيم ۱۲۸ الهواء المطلق بعد الحبس λ٠ الهواء المولد للهمس ۱۲۸ إطلاق الهواء 3 X , C X , TY1 انفلات المواء 14. 04 تدحرج الهواء 111 تسرُّب المواء VV, TA, OF, AII, FII, . 71, 371 تموج الهواء ic, 7.1 حبس المواء ٠٨، ٢٨، ١١٧ (ح)، ١١٥ خلخة منفذ الهواء TF ضغط الهواء . ۶۵ (ح) مخلص هواء مسلك هواء 177, 771 منفذ الهواء 7.5 موج الهواء ۱٥ (ح)

هيئة الحاء = الجاء

هيئة الجيم = الجيم هيئة السين = السين الواو الواو الصامتة الواو الصغري الواو المُصَوِّتة الوراب= المُوَرِّبة ورقة كاغد وسط اللسان = اللسان وقوع الجسم= جسم وقوع الشيء الياء الياء الصامتة

الياء المُصَوِّتة

74, 34, 04, 071, 771 170 , 17 177 34, 04, 171 371 وقوع رطوبات= رطب 97 34, 04, 071, 171 34,071 الياء الصغري 177 الياء الكبري 177

34, 04

الفهرس

تقديم الرسالة بقلم الأستاذ الدكتور شاكر الفحام - ١٧-٠٠ توطئة

طبعات الرسالة

طبعة القاهرة (٢١). طبعة إيران (٢١). طبعة بيروت (٢٤). طبعة روسيا (٢٤). الرواية الأولى

وصف نسخ الرواية الأولى (٢٦). نسخة مجلس شورى طهران (٢٦). نسخة مكتبة الجامعة (٢٧). نسخة مكتبة الجامعة (٢٧). نسخة مكتبة فاتح (٢٧). نسخة مكتبة أياصوفيا (٢٧). نسخة مكتبة حميدية (٢٨). نسخة مكتبة نور عثانية (٢٨). راموز الصفحة الأولى من نسخة «م» (٢٦). راموز الصفحة الأولى من نسخة «ع» (٢١). راموز الصفحة الأولى من نسخة «ف» (٣١). راموز الصفحة الأولى من نسخة «ف» (٣٦). راموز الصفحة الأولى من نسخة «ف» (٣٦). راموز الصفحة الأولى من نسخة «ف» (٣٦). راموز الصفحة الأولى من نسخة «ي» (٣٥). راموز الصفحة الأخيرة منها (٣١).

الرواية الثانية

EX_TV

وصف نسخ الرواية الثانية (٢٨). نسخة مكتبة آياصوفيا «أ» (٢٨). نسخة مكتبة آياصوفيا «ب» (٢٩). نسخة مكتبة الجامعة «ج» (٢٩). نسخة مجلس الشورى «م» (٤٠). راموز الصفحة الأولى من نسخة «أ» (٤١). راموز الصفحة الأخيرة منها (٢٤). راموز بداية الفصل الرابع من نسخة «ج» (٤٥). راموز الصفحة الأخيرة منها (٤٦). راموز الصفحة الأخيرة التي تبدأ بها الرواية الثانية من نسخة «م» (٤٧). راموز الصفحة الأخيرة التي ختت بها الرواية الثانية من نسخة «م» (٤٨).

0. _ 29

منهج التحقيق

رسالة أسباب حدوث الحروف الرواية الأولى

00_04

97 _01

مقدّمة المُؤَلِّف

-۵۸ _ ۵٦

الفصل الأول: في سبب حدوث الصوت

السبب القريب للصوت تموّج الهواء (٥٦). القرع ليس سبباً كُلِّياً للصوت (٥٦). القرع والقلم (٥٧).

الفصل الثاني: في سبب حدوث الحروف

75 -09

التوج والمتوج والحيدة والثقيل (٥٩). حدّ الحرف (٦٠). اخروف المفردة (٦٠). زمان الحبس وزمان الإطلاق (٦١). الحروف المركبة (٦٢). اشتراك الحروف المفردة والمركبة في العلّة العاميّة واختلافها لاختلاف الأجرام التي يقع عندها وبها الحبس والإطلاق (٦٢).

الفصل الثالث: في تشريح الحَنْجَرة واللسان

Y1 _78

الحَنْجَرة والغضاريف التي تتركب منها (١٤). الغضروف السدَّرَقي والتَّرسي (١٤). الغضروف العديم الاسم (٦٥). الغضروف المكبّي والطَّرْجهالي (٦٥). تضيق الحَنْجَرة واتساعَها (٦٥). العضلات التي تلصق الطَّرْجهالي والذي لااسم له بالدَّرَقي، والعضلات التي تنحي كلاً منها عنه (٦٦). العضلات التي تفتح الحَنْجَرة (٦٦). العضلات التي تُطبق الحَنْجَرة (١٦). العضلات المضيَّقة للحَنْجَرة (١٦). العضلات الموسِّعة للحَنْجَرة (١٦). العضلات التي تحرَّك اللسان (٧٠).

الفصل الرابع: في الأسباب الجزئية لحرف حرف من حروف العرب ٧٢ ـ ٥٨ الممزة (٧٢). الهاء (٧٢). العين (٧٢). الحاء (٧٢). الخاء (٧٢). القاف (٤٧). العين (٤٧). الخاء (٤٧). الضاد (٤٧). الضاد (٤٧). الضاد (٤٧). الضاد (٤٧). الضاء (٤٧). الضاء (٤٧). الشاء (٤٧). الشاء (٤٨). الشاء (٤٨). الشاء (٤٨). الشاء (٤٨). الشاء (٤٨). الشاء (٤٨). الأم المصوّنة وأختها الفتحة (٤٨). الواو المُصوّنة وأختها الفتحة (٤٨). الياء المُصوّنة وأختها الكرة (٤٨).

الفصل الخامس: في الحروف الشبيهة بهذه الحروف وليست في لغمة العرب ٨٦- ٩٢ الكاف الخفيفة (٨٦). الحروف التي تشبه الجيم (٨٦). الجيم الفارسية (٨٦). الحروف التي تشبه الجيم وليست في العربية والفارسية (٨٧). الجيم التي تضرب إلى شبه الراي (٨٧). الجيم التي تضرب إلى شبه السين (٨٧). الجيم التي تضرب إلى شبه السين (٨٨). الجيم التي تضرب إلى شبه الصاد (٨٨). السين الصادية (٨٨). السين الزائية (٨٩). الزاي الشينية (٨٩). الراء الغينية (٨٩). الراء اللامية (٩٠). الزاي الظائية (٩١). اللام المُطْبقة (٩١). الفاء التي تكاد تشبه الباء (٩١). الباء المشددة الفارسية (٩٢). الميم والنون المُغَنَّبان (٩٢).

الفصل السادس: في أن هذه الحروف قد تسمع من حركات غير نطقية ٩٢ ٧٠

العين (٩٢). الحياء (٩٣). الحياء (٩٣). الهاء (٩٣). القياف (٩٣). الغين (٩٤). الكاف (٩٤). الجيم (٩٤). الحين (٩٤). الخين (٩٤). الضاء (٩٥). الصاء (٩٥). السين (٩٥). الزاي (٩٥). الطاء (٩٥). التاء (٩٦). الدال (٩٦). الذال (٩٦). الثاء (٩٦). الراء (٩٦). اللام (٩٧). الفاء (٩٧). الباء (٩٧). رسالة أسباب حدوث الحروف. الرواية الثانية

مقدّمة المُوَّلِّف

الفصل الأول: في سبب حدوث الصوت

السبب القريب للصوت تموج الهواء (١٠٣). القرع ليس سببًا كُلِّبًا للصوت (١٠٣). القرع والقلع (١٠٤).

الفصل الثاني: في سبب حدوث الحروف

التوج والمتوج والحِدة والتُقل (١٠٥). حد الحرف (١٠٥). الحروف المناودة (١٠٥). زمان الحبس وزمان الإطلاق (١٠٦). الحروف المركبة وزمان الإطلاق (١٠٦). الحتلافها لاختلاف الأجرام التي يقع بها الحبس والإطلاق (١٠٧).

117-1-1

الفصل الثالث: في تشريح الحَنْجَرة واللسان

الحَنْجَرة والغضاريف التي تتركب منها (١٠٨). الغضروف السدَّرَقي والتُرسي (١٠٨). الغضروف العديم الاسم (١٠٨). الغضروف الطَّرْجِهاري (١٠٨). العضلات التي تفتح الخُنْجَرة (١٠٨). العضلات التي تُطبق الحَنْجَرة (١٠٨). تضييق الحَنْجَرة وعضلات الضم (١١٠). توسع الحَنْجَرة (١١١). عضل الفتح (١١٢). العضلات التي تحرّك اللسان (١١١).

الفصل الرابع: في أسباب جزئية لحرف حرف من حروف العرب ١٦٥ ـ ١٢١). الخماء (١١٥). الضاد (١١٥). الكاف (١١٥). الجم (١١٥). الشين (١١٨). الضاد (١٢٠). الناء (١٢٠). الناء (١٢٠). الناء (١٢٠). الناء (١٢٠). الناء (١٢٠). الناء (١٢٥). الناء (١٢٥). النون الذال (١٢٢). الظاء (١٢٢). اللام (١٢٥). الناء (١٢٥). الألف الصغرى والكبرى (١٢٥). الواوان (١٢٥). الياءان (١٢٥).

الفصل الخامس: في الحروف الشبيهة بهذه الحروف

الكاف الخفيفة (١٢٧). الحرف الشبيه بالجيم (١٢٧). الحروف الثلاثة التي تشبه الجيم (١٢٨). الجيم التي تضرب إلى شبه السين (١٢٨). الجيم التي تضرب إلى شبه السين (١٢٨). الجيم التي تضرب إلى شبه الصاد (١٢٨). السين الصادية (١٢٩). الشين الزائية (١٢٩). الراء الجيم التي تضرب إلى شبه الصاد (١٢٨). الراء المطبقة (١٢٠). الراء اللطبقة (١٢٠). الراء اللطبقة (١٢٠). الزاء الظائية (١٢٠). الناء المشددة الفارسية (١٣١). اللم المطبقة (١٢١). الفاء التي تكاد تشبه الباء (١٣١). الباء المشددة الفارسية (١٣١). الميم والنون المُغنّتان (١٣٢).

الفصل السادس: في أن هذه الحروف قد تسمع من حركات غير نطقية ١٢٣ ـ ١٢٧). الفاء (١٣٢). العين (١٣٤). الحاء (١٣٢). الحاء (١٣٣). الخاء (١٣٥). النين (١٣٥). الخاء (١٣٥). الخاء (١٣٥). الخاء (١٣٥). الشاء (١٣٥). الناء (١٣٥). الخاب (١٣٥).

معجم المصطلحات. والمسمّيات 178_179 الفهرس 170_170